

Spis treści



foto. Z. Krysiński

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowisk i Gospodarki Wodnej w Poznaniu	2
POLEKO po raz trzynasty	4
Edukacja Ekologiczna	5
Do Poznania po ekowiedzę	10
V Turniej Ekologiczny gminy Kórnik	11
Gospodarka odpadami	13
Paliwo ciągnikowe z rzepaku można produkować we własnym gospodarstwie	15
Zagrożenie bezpieczeństwa zdrowotnego Polaków	17
Dwie nowe propozycje Unii Europejskiej	19
Ochrona agrobioróżnorodności	20
Bieda na wsi czynnikiem ograniczającym wchodzenie na drogę ekorozwoju	21

**WSZELKIEJ POMYŚLNOŚCI
w 2002 roku
życzy
Redakcja
Wielkopolskiego Biuletynu
Ekologicznego**

Foto na okładce B. Śmiełowski

Wydawca: Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej – Biblioteka Ekologiczna. **Adres Wydawcy i Redakcji:** 61-715 Poznań, ul. Kościuszki 79, tel.: (0-61) 852 41 39, (061) 852 13 25, fax: (0-61) 852 82 76. **Redaguje Zespół. Skład i druk:** PRODRUK Poznań ul. Błażeja 3, tel. 8229-046. Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i adiustacji tekstów oraz zmiany tytułów. Przedruk materiałów lub ich części tylko za zgodą redakcji Wielkopolskiego Biuletynu Ekologicznego. Nakład wydrukowano na papierze ekologicznym.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

Rok 2002 to czwarty rok działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu po zamianach organizacyjnych wynikających z nowego podziału administracyjnego kraju.

Po okresie stabilizacji organizacyjnej i funkcjonowania funduszu jako jednolitego organizmu, zaznaczyły się problemy związane z wchodzącymi w życie w roku 2001 przepisami prawa, takimi jak: nowa ustawa podstawowa – Prawo ochrony środowiska, a także związane ze sobą i rzutu-jące na działania Wojewódzkiego Funduszu – Prawo wodne, ustawa o odpadach, ustawa o warunkach dopuszczalności i nadzorowaniu pomocy publicznej dla przedsiębiorców, ustawa o przeznaczeniu gruntów rolnych dla zalesienia i związane z tymi aktami prawnymi rozporządzenia wykonawcze. Nieobojętne dla działalności Funduszu były dyskusje o zmianach dotyczących podstaw działalności wojewódzkich funduszy w tym pozbawienia funduszy osobowości prawnej. W takiej atmosferze, przy ogólnopolskim braku środków, działania Wojewódzkiego Funduszu w sposób szczególny musiały chronić zarówno wypracowane środki jak i inwestorów realizujących dużym wysiłkiem zaplanowane przedsięwzięcia. Zastosowano szereg rozwiązań, elastycznie dostosowując się do sytuacji budżetu samorządu, uznając bezwzględny priorytet dla konieczności realizacji zaplanowanego przedsięwzięcia, a w drugiej dopiero kolejności rygory wynikające z zawartych umów o przyznaniu pomocy finansowej.

Pomoc finansowa na przedsięwzięcia ekologiczne udzielona w formie dotacji, pożyczek umarzalnych i w całości zwrotnych oraz dopłat do kredytów preferencyjnych wyniosła w roku 2001 – 114,7 mln zł w tym:

- dotacje – 31,6 mln zł
- pożyczki – 79,5 mln zł
- dopłaty – 3,6 mln zł

i była mniejsza o 10% od wysokości pomocy przyznanej w roku 2000

Dodatkowo kwotę pomocy zwiększyć należy o wielkość umorzeń, która w roku 2001 wyniosła 9,1 mln zł.

Suma pomocy wyniosła więc 123,8 mln zł.

WFOŚiGW dofinansował w minionym roku 646 przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska. Łączny koszt realizowanych przy pomocy Funduszu zadań przekroczył 724 mln zł, z tego przedsięwzięcia nowe dofinansowane w 2001 r. – 523 mln zł.

Pomoc finansowa obejmowała przedsięwzięcia inwestycyjne w ochronie wód (63,6%), ochronie powietrza (17,4%), gospodarce wodnej (2,2%), ochronie powierzchni ziemi (7,3%), oraz przedsięwzięcia pozainwestycyjne (9,5%).

Efekty rzeczowe realizowanych przedsięwzięć to nowe bądź modernizowane obiekty – kotłownie, oczyszczalnie ścieków, sieci kanalizacyjne oraz składowiska odpadów.

Do podstawowej grupy przedsięwzięć realizowanych z zakresu ochrony wód i gospodarki wodnej należy zaliczyć

budowę i modernizację komunalnych oczyszczalni ścieków, budowę sieci kanalizacji sanitarnej, budowę grupowych i indywidualnych oczyszczalni przyzgodowych, regulację rzek, budowę zbiorników retencyjnych i odbudowę budowli piętrzących.

Największe przedsięwzięcia dofinansowane przez Fundusz to:

oczyszczalnie ścieków w Kaliszu, Koninie, Wolsztynie, Obornikach, Koźminie Wlkp., Rogoźnie, Lisz-



*Dr. Przemysław Gonera
Prezes Zarządu WFOŚiGW
w Poznaniu*

kwie gmina Łobżenica, Przysiece gmina Miesleszyn, Zbąszyniu, Iwnie gmina Kostrzyn, Bojanowie, Chludowie gmina Suchy Las, sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Rokietnica, miasta i gminy Jarocin, miasta Konin oraz Leszna, a także w miejscowościach Damasławek, Golina, Kramsk, Puszczykowo, Mosina, Witkowo. Ponadto dofinansowano budowę 45 przyzgodowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Środa Wlkp.,

- w zakresie gospodarki wodnej WFOŚiGW w Poznaniu dofinansował m.in. regulację rzeki Szarki na terenie gminy Siedlec, remont zbiornika retencyjnego Września gmina Września, remontu jazu Wyrzysk oraz odbudowę jazu Witrogoszcz,
- w zakresie ochrony powietrza największe dofinansowane przedsięwzięcia to: modernizacje kotłowni polegające na zmianie paliwa z węglowego na gaz lub olej w Samodzielnych Publicznych Zakładach Opieki Zdrowotnej w Lesznie, Rawiczu, Kościanie, Wojewódzkim Szpitalu Neuropsychiatrycznym w Kościanie, Wielkopolskim Specjalistycznym Szpitalu Chorób Płuc i Gruźlicy w Chodzieży, Szpitalu Opieki Długoterminowej dla Dzieci i Młodzieży w Miłowodach, zajezdni PKS w Pile, Zakładzie Karnym w Rawiczu; szkołach średnich i podstawowych np. w Poznaniu, Gnieźnie, Wolsztynie, Luboniu, Szamocinie, Goraju, Powierciu, Rawiczu, Szamotułach i Iwnie gmina Kostrzyn. Ponadto dofinansowano modernizację kotłowni CR-1 w Kaliszu, likwidację kotłowni węglowych i podłączenie do miejskiej sieci ciepłej części dzielnicy Wilda, rejonu ulicy Strzeszyńskiej i Bukowskiej w Poznaniu oraz Zajezdni Autobusowej MPK w Poznaniu.

Dofinansowano również modernizację kotłowni polegającą na zmianie paliwa z węgla na drewno w Nadleśnictwie Konstantynowo gm. Mosina oraz montaż instalacji na gaz płynny w 30 pojazdach Komendy Powiatowej w Gnieźnie.

- z zakresu ochrony powierzchni ziemi dofinansowano realizację programu gospodarki odpadami komunalnymi wraz z budową zakładu utylizacji u nieszkodliwienia odpadów komunalnych „Orli Staw” w Prażuchach Nowych gmina Ceków kolonia dla Związ-

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

ku Gmin „Czysta Gmina, Czyste Miasto” z Kalisza, segregacją odpadów komunalnych na terenie miasta i gminy Wolsztyn oraz budowę i modernizację składowisk odpadów komunalnych m.in. dla miasta Konina, gmin Złotów, Lubasz, Przemęt, a także rekultywację wysypisk na terenie gmin Rakoniewice i Śrem.

Dofinansowano również budowę instalacji prażenia gipsu z instalacji odsiarczania spalin Elektrowni Konin oraz budowę międzygminnej kompostowni kompostowni osadów ściekowych w Cielczy gmina Jarocin.

Istotnym przedsięwzięciem z zakresu ochrony powierzchni ziemi było dofinansowanie przedsięwzięcia obejmującego kolejny etap utylizacji ługów pokryształizacyjnych z Zakładach Chemicznych „Luboń” S.A. oraz modernizację linii do przerobu zużytych opon samochodowych w Bolechowie.

POŻYCZKI

W 2001 r. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu na dofinansowanie 253 przedsięwzięć proekologicznych w postaci pożyczek przeznaczył 79,5 mln zł, w tym na zobowiązania wynikające z umów zawartych przed 2001 rokiem 24,4 mln zł.

DOTACJE

Wypłacone w 2001 r. Dotacje objęły łącznie 31,6 mln zł. Dofinansowano 393 przedsięwzięcia, w tym 218 dotyczyło zadań inwestycyjnych.

W odniesieniu do przedsięwzięć pozainwestycyjnych – 74 umowy dotyczyły edukacji ekologicznej na kwotę 1,4 mln zł, 43 umowy na kwotę 1,4 mln zł – ochrony przyrody, na nadzwyczajne zagrożenie środowiska wydatkowano 4,4 mln zł, na monitoring regionalny 2,1 mln zł. Na przedsięwzięcia pozainwestycyjne wydatkowano łącznie kwotę 9,8 mln zł.

Do najważniejszych przedsięwzięć pozainwestycyjnych finansowanych w roku 2001 należą zalesienia gruntów porolnych, na które wydatkowano 0,8 mln zł zalesiając około 530 ha gruntów rolników indywidualnych. Wspólnie z Dyrekcją Lasów Państwowych w Poznaniu i w Pile wypracowano system finansowania, wykonania i nadzoru nad wszystkimi etapami prac związanych ze zwiększeniem leśności terenu Wielkopolski.

Innym ważnym zadaniem ważnym zadaniem było współfinansowanie wyposażenia jednostek Państwowej i Ochotniczej Straży Pożarnej w pojazdy ratownictwa ogólnego, chemicznego i ekologicznego.

Jednym z priorytetów w zakresie przedsięwzięć pozainwestycyjnych jest edukacja ekologiczna. Najważniejsze zadania dofinansowane w tym dziale w 2001 roku realizowane przez Regionalne Centra Edukacji Ekologicznej w tym program „Zielone Szkoły” prowadzone przez Ośrodek Edukacji Przyrodniczej w Chalinie.

DOPLATY DO PREFERENCYJNYCH KREDYTÓW BANKOWYCH

W 2001 r. W tą formę pomocy zaangażowane zostały środki WFOŚiGW na kwotę 3,6 mln zł. W ostatnim okre-

sie ta forma pomocy nie cieszy się jednak wśród inwestorów dużym zainteresowaniem z uwagi na występujące stosunkowo wysokie oprocentowanie bankowe. Mimo dopłat ze strony Funduszu, inwestorzy ponoszą dość znaczne koszty oprocentowania zaciągniętego kredytu.

Realizowana przez Wojewódzki Fundusz pomoc finansowa w roku 2001 w naszej ocenie wychodziła naprzeciw potrzebom zgłaszanym przez inwestorów. Nie odbyło się jednak bez problemów. W związku z trudną i stale pogarszającą się sytuacją finansową w samorządach nie wszystkie zgłoszone zadania zostały zrealizowane lub zmniejszono ich zakres rzeczowy. W trakcie roku, już po podjęciu decyzji o wysokości i formie pomocy, inwestorzy wnioskowali wielokrotnie o zmianę form pomocy, terminów realizacji zadań, przesunięcia terminów rozliczeń końcowych, zmiany zakresu realizowanego przedsięwzięcia. Powodowało to problemy, które staraliśmy się rozwiązać w sposób najbardziej korzystny dla samorządów. Tym niemniej taki stan rzeczy budzi nasze obawy co do tempa i zakresu zadań, które realizowane mają być w roku 2002 i w latach następnych.

Jednym z podstawowych problemów ochrony wód jest dociążenie istniejących oczyszczalni ścieków sanitarnych. Realizacja ciągów kanalizacyjnych jest więc jednym z zadań priorytetowych w tej dziedzinie. Problemem w tej grupie zadań jest brak kanalizacji sanitarnej na obszarach wiejskich oraz bardzo kosztowna, ale przynosząca duże efekty ekologiczne, budowa kanalizacji sanitarnej w dużych aglomeracjach.

Odrębną problematyką są przedsięwzięcia gospodarki wodnej. Przy pomocy środków WFOŚiGW realizowane są zbiorniki retencyjne, regulowane są koryta rzek oraz odbudowywane budowle piętrzące.

W zakresie ochrony powietrza priorytetem były przedsięwzięcia ograniczające emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza na terenach większych ośrodków miejskich, obszarach zwartej zabudowy, kompleksach i obiektach zabytkowych oraz terenach chronionych. Największą grupę stanowiły przedsięwzięcia dotyczące zmiany nośnika energii z węgla na gaz lub olej oraz na paliwa odnawialne.

W roku 2001 w zakresie ochrony powierzchni ziemi i zagospodarowania odpadów priorytetem były przedsięwzięcia ponadgminne i systemowe. Składowiska lokalne otrzymywały jedynie marginalną pomoc i tylko w przypadkach inwestycji kontynuowanych lub gdy niemożliwe były inne rozwiązania (np. na obszarach chronionych zabronione jest lokalizowanie składowisk ponadlokalnych).

Istotnym problemem wymagającym natychmiastowych działań jest likwidacja mogilników. W roku 2001 WFOŚiGW w Poznaniu zaplanował pomoc finansową na realizację programu likwidacji mogilników na terenie woj. wielkopolskiego.

Realizacja ww. programu z przyczyn niezależnych od Funduszu przeniesiona została na rok 2002.

Konferencja prasowa 22 stycznia 2002 r.
WFOŚiGW w Poznaniu
ZK

POLEKO po raz trzynasty



Na Międzynarodowych Targach Ekologicznych W Poznaniu blisko 670 wystawców z 20 państw prezentowało nowe technologie.

Ochrona środowiska to duży biznes.

W 2001 roku inwestycje w ochronie środowiska sięgną 1,6 proc. PKB, a więc blisko miliard dolarów. Niewątpliwie jest to suma znacząca, którą można przełożyć na poprawę jakości środowiska. Jednakże nasze potrzeby w tym zakresie są ogromne. Zgodnie z szacunkami przeprowadzonymi w ramach opracowywania II Polityki Ekologicznej Państwa łączne nakłady na realizację celów i zadań wynikających z tej polityki, wśród których duży udział mają koszty dostosowania ochrony środowiska do wymogów Unii Europejskiej, ocenia się do 2010 r. na ok. 138 mld zł. Już tylko te liczby wskazują, że Polska staje się dużym rynkiem inwestycji ekologicznych.

Nic więc dziwnego, że ekologiczne targi w Poznaniu mają z roku na rok coraz większe znaczenie. Przyciągają zielony kapitał, rodzimy i zagraniczny. To największa tego typu impreza w środkowowschodniej Europie i jej znaczenie rośnie.

W 2001 roku zaprezentowało się na niej blisko 670 wystawców z 20 państw na powierzchni przekraczającej 12.800 m². To już z kolei (szczęśliwa) edycja tych targów.

Jej tematem wiodącym była „Ochrona różnorodności biologicznej w Polsce”. Nowością zaś – Salon Czystej Energii. Zaprezentowały się na nim firmy z branży odnawialnych źródeł energii.

Po raz pierwszy.

Jest kilka powodów dla których energetyce odnawialnej poświęcono na targach w Poznaniu odrębne miejsce.

Po pierwsze – gonimy Europę. Unia Europejska nałożyła na kraje kandydujące wymóg dostosowania poziomu wykorzystania energii z „czystych” źródeł na poziomie 12 proc. W 2010 r.

Po drugie – dla regionów, dotkniętych bezrobociem, czyste źródła energii stwarzają nowe możliwości, w zakresie powstania nowych miejsc pracy. Tereny rolnicze, które z uwagi na silne zanieczyszczenie gleb, nie nadają się do uprawy roślin jadalnych, mogą być wykorzystane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji biopaliw.

Mamy ok. 3 mln ha gruntów piątej klasy i 1,6 mln klasy szóstej. 90 proc. z tego leży odłogi.

Za przykładem krajów UE coraz śmielej sięgamy po siły natury, energię wiatru, słońca, ciepła ziemi i biomasy. Inwestycje wspomaga finansowo fundacja Ekofundusz z pieniędzy pochodzących z ekokonwersji polskiego długu zagranicznego.

Ekofundusz od 1992 r. zarządza środkami pochodzącymi z eko-konwersji polskiego długu zagranicznego, a więc

darowanymi Polsce przez 6 krajów (USA, Francja, Włochy, Szwecja, Szwajcaria i Norwegia) na inwestycje związane z ochroną środowiska.

Od 1992 r. do 2001 r. Ekofundusz wydał 300 mln euro na realizację projektów związanych z poprawą efektywności energetycznej, w tym 100 mln (głównie ostatnich 2 lat) na realizację 72 projektów związanych z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii.

Najbardziej efektywnymi źródłami energetyki odnawialnej w Polsce są: biomasa, a nawet ściślej rzecz ujmując słoma. Na drugim miejscu specjaliści z Ekofunduszu stawiają energetykę wiatrową.

W listopadzie ruszyła największa w Polsce kotłownia na biomasę, czyli słomę i zrębki drewna w Sepólnie Krajeńskim (Kujawsko-Pomorskie). Połowę kosztów inwestycji samorządowej pokrył Ekofundusz – 2,85 mln zł. Reszta to kredyt Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Środki własne gminy.

Kotłownia wytwarza 6 megawatów energii cieplnej i zaspokaja całe potrzeby miasta Sepólna. Jest to największa inwestycja ekologiczna w dziedzinie ciepłownictwa. Zamiast węgla, za który trzeba płacić kopalniom na Śląsku, pieniądze zostaną w regionie, który po krachu w rolnictwie w ten sposób będzie mógł pozyskiwać środki. Ta forma energetyki generuje miejsca pracy przy zbiorze i obrocie słomą. W dodatku miejsca te powstają tam, gdzie ich obecnie najbardziej brakuje.

Już prawie 100 MW energii cieplnej otrzymywane jest w kraju ze spalania słomy. Mamy jej w kraju pod dostatkiem.

Ekofundusz stara się promować wszystkie rodzaje odnawialnych źródeł energii. Dacąjki udzielił m.in. pierwszej farmie wiatrowej w Barzowicach (k. Darłowa).

W listopadzie 2001 roku rozwinęła skrzydła siłownia w Cisowie – największa w kraju, też dzięki dotacjom z Ekofunduszu. Spółka Energia-Eco postawiła tu, też w okolicach Darłowa 9 wiatraków. Są to największe w Europie wiatraki (o największej mocy zainstalowanej – 2 MW każdy) o wysokości 118 m, łączna produkcja 9 turbin wynosi 55 GWh (porównując, jedno gospodarstwo domowe rocznie zużywa średnio 10 tys. kWh prądu).

Wobec innych krajów UE jesteśmy opóźnieni. Nasze energetyka wiatrowa to niespełna 10 MW energii zainstalowanej. Niemcy w podobnych jak my warunkach klimatycznych mają zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych mocy 700 razy więcej. W ubiegłym roku nasi sąsiedzi zza Odry osiągnęli w elektrowniach wiatrowych 7500 MW, a dodajmy, że największa polska elektrownia węglowa „Bełchatów” posiada 3600 MW.

W krajach UE z wiatru pochodzi blisko 14 GW energii elektrycznej.

Minister Środowiska Stanisław Żelichowski w wywiadzie dla „Rzeczypospolitej” powiedział: - Chciałbym żeby w Banku Ochrony Środowiska powstała specjalna nisko-

POLEKO po raz trzynasty

procentowa linia kredytowa dla tego typu inwestycji. Może jeszcze nie bardzo nas stać na rozwijanie geometrii, ale energia wiatru, słońca i biomasa w naszych warunkach są obiecujące.

Mamy sukces

Tematem wiodącym zeszłorocznych targów była ochrona różnorodności biologicznej w Polsce. Ministerstwo Środowiska zorganizowało specjalną ekspozycję temu poświęconą. W tej dziedzinie mamy sukcesy.

Mamy regiony o wyjątkowych wartościach przyrodniczych, wręcz kryształowo czyste, których na próżno by szukać w krajach Europy Zachodniej. Są to Bieszczady, Bory Tucholskie, Bagna Biebrzańskie, liczne parki narodowe i rezerваты przyrody.

Populacja naszego bociana białego – symbol wiejskich krajobrazów, które zniknęły w wielu regionach obecnej UE – jest najliczniejsza w świecie. W naszym kraju żyje blisko 41 tys. par bocianich, co stanowi 25 proc. światowej populacji. Mamy 23 parki narodowe, w ubiegłym roku jesienią powołano nowy „Ujęcie Warty”, na terenie dawnego rezer-

watu Słońsk – największego w Polsce rezerwatu ornitologicznego. To jeden z najważniejszych terenów lęgowych ptaków wodnych i błotnych w Europie – stwierdzono tu lęgi ponad 140 gatunków ptaków. W 1984 r. Słońsk został objęty międzynarodową Konwencją RAMSAR, której celem jest ochrona terenów podmokłych.

Polska zaliczana jest do grupy państw europejskich o najwyższym wskaźniku różnorodności biologicznej.

Licznym wydarzeniom na (konferencje, seminaria, konkursy) towarzyszyły tradycyjnie Targi Inwestycyjne Miast Polskich – Investcity 2001. Umiejscowienie ich w sąsiedztwie wydaje się słuszne, bowiem wśród ofert i propozycji miast i gmin wiele było związanych bezpośrednio z ochroną środowiska.

Cena – 138 mld zł jaką przyjdzie nam zapłacić za bilet wstępu do „Zielonej Unii” jest wysoka. Nie są jednak koszty „ekstra”, których można by uniknąć. Inwestowanie w ochronę środowiska to nakłady, które i tak musimy ponieść, jeśli chcemy być konkurencyjni na wspólnym europejskim rynku i dbać o zdrowie społeczeństwa.

Krystyna Forowicz

Edukacja Ekologiczna

REGIONALNE CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ - BIBLIOTEKA EKOLOGICZNA W POZNANIU
ul. Kościuszki 79, 61-716 Poznań
tel. 0-048/61/8524-139, 8521-325 fax: 0-048/61/8528276
E-mail: rceebepz@free.ngo.pl

Rok założenia: 1988 - uzyskana rejestracja statutu fundacji. 1988.10.25

Fundacja nie jest organizacją członkowską. Jest pozarządową organizacją - non-profit.
Zarząd Fundacji liczy 6 osób.
Rada Programowa Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej liczy 11 osób.

Spektrum działania i zrealizowane przedsięwzięcia:

- gromadzenie księgozbioru wydawnictw ekologicznych i przyrodniczych: 16.000 woluminów książek oraz czasopisma krajowe i zagraniczne,
- obsługa czytelników m.in. pracowników nauki, nauczycieli, studentów, uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych - aktualnie 5290 osób !!!

- wydawnictwa edukacyjne m.in. seria „Nasze środowisko”
- Grześ w zielonych butach (cztery części), książka „Zwierzęta chronione w Polsce”(II wydanie, uzupełnione o nowe rozporządzenia Ministra Środowiska), „Podróż kropli wody” (współpraca z IGU), „Orzeł ginący - symbol narodowy” (wersja polska, angielska i niemiecka)
- realizacja programów ochrony gatunków rodzimych, w tym orla jako gatunku flagowego (wydanie plakatu) -zbudowanie woliery 400m² dla orłów przednich w Ogródzie Zoologicznym w Poznaniu
- organizowanie wystaw przyrodniczych: „Chrząszcze” przy współpracy z Uniwersytetem w Osnabrucku, „Czaszka” 7.XI.-23.1.1998), „Przyroda w akwarelach i szkicach Profesora Jana Bogumiła Sokołowskiego” (26.111.-16.V.1998), „Urzekające piękno Ja (26.V.-10.VII.1998), „Wielkopolskie Parki Krajobrazowe” (27.V111. -10.XI.1998), „Koń” (13.XI. -10.XII.1998), „Zwierzęta mało znane” (17.XII.98 -5.111.1999), „Główne zagrożenia globu ziemskiego” (8.111.-14.V.1999), „Polskie drzewa” (25.V.-30.IX.1999) itd połączone z lekcjami biologii dla dzieci i młodzieży zgodne z programami nauczania - przeprowadzenie warsztatów metodycznych dla na-

Edukacja Ekologiczna

uczycieli biologii i chemii m.in. o wpływie efektu cieplarnianego na organizmy żywe,

- organizowanie multimedialnych spotkań edukacyjnych dla młodzieży szkół podstawowych i ponadpodstawowych oraz szkolnych grup zainteresowań np. „Uwaga dzieciaki, czy znacie te zwierzaki?”, pakiety „Woda w Twojej rzece”,
- organizowanie i przeprowadzanie konkursów ekologicznych m.in. „Ekomoda”, „Szukaj zysku w odzysku”,
- realizacja międzynarodowego programu ekologicznego dla dzieci „Paszport do przyszłości”,
- koordynacja akcji proekologicznych w regionie m.in. przez 8 lat Akcja „Sprzątania świata” oraz w roku 1994, 1995 i 1998 „Kampanii ozonowej”,



Foto B. Śmiełowski

IX LO w Poznaniu w Akcji Sprzątanie Świata

- udział w realizacji programu edukacyjnego dla dzieci w ramach programu TEMMUS Europejskiego Centrum Edukacji Przyrodniczej „Eureka” dla dzieci przy współpracy z UAM w Poznaniu,
- szkolenie burmistrzów i wójtów w zakresie zarządzania środowiskiem: m.in. seminarium „Nowe metody zapobiegania degradacji środowiska”,
- realizacja szkoły letniej dla studentów szkół wyższych nt. „Hodowli zwierząt w ogrodach zoologicznych” w roku 1997, 1998, 1999, 2000 i następnych: projekt wieloletni,
- Centrum Monitorowania CITES powołane jako program 1.04.1999 r.,
- członek Międzynarodowego Stowarzyszenia Edukacji Ekologicznej - IGU w Giessen,
- członek Polskiej Zielonej Sieci - trzyletni program Rozwoju Regionalnych Ośrodków Obsługi Ekologicznej w projekcie MATRA. Organizowanie sieci Biur Informacji Ekologicznej,
- członek Biura Wspierania Lobbyingu Ekologicznego w Warszawie,
- wydawca od 1998 „Wielkopolskiego Biuletynu Ekologicznego” (wydano 16 zeszytów).

Nasze programy edukacyjne z zakresu ochrony przyrody i środowiska:

I. Edukacyjno-wystawienniczy

w Regionalnym Centrum Edukacji Ekologicznej -Biblioteka Ekologiczna w Poznaniu w roku 2002 realizowa-

ne są dalsze wystawy cykliczne połączone z lekcjami obejmujące wybrane tematy spójne z programami nauczania na obu poziomach kształcenia, w następujących terminach:

1. styczeń 2002 r.: **„NIEDŹWIADEK -pluszowa zabawka albo smutna rzeczywistość”** ma uzmysłowić wszystkim, że ten niezastąpiony symbol naszego dzieciństwa i bohater wielu bajek i „dobranoczek” jest w dobie technicznej cywilizacji gatunkiem szczególnie zagrożonym wyginięciem. Mimo ekspansji niedźwiedzia brunatnego ze słowackich Karpat do Polski obecna jego populacja przekroczyła 60 osobników i prawnego statusu jego ochrony, to w innych częściach Palearktyki grozi mu śmiertelna zagłada. Kłusownictwo i nielegalne zabijanie dla zdobycia jego woreczka żółciowego, niezastąpionego w medycynie chińskiej sprawia, że corocznie giną niedźwiedzie nawet stonkowo jeszcze liczne baribale w amerykańskich parkach narodowych. Morduje się masowo niedźwiedzie polarne poza kręgiem podbiegunowym oraz niedźwiedzie himalajskie w niedostępnych górach Azji. Cały ten proceder ma charakter rzezi i jest aktywnością przestępczą dobrze zorganizowaną. Nie są w stanie temu zapobiec międzynarodowe konwencje o kontroli handlu dzikimi zwierzętami i ich wyrobami. Kilka krajów świata staje się bezradnym w skutecznym opanowaniu tej sytuacji i być może protoplasta pluszowej zabawki zostanie bezpowrotnie wytępiony w niedługim czasie w wielu rejonach jego obecnego występowania.

2. 4 lutego - 30 marca 2002 r.: **„ŻYCIE ZAKŁĘTE W KAMIENIU”** celem wystawy jest zwrócenie uwagi na niezwykle różnorodny świat organizmów żyjących w minionych epokach geologicznych Ziemi. Świadkowie przeszłości są wszechobecni - skamieniałości najróżniejszych form roślinnych i zwierzęcych można znaleźć niemal wszędzie wokół nas (w piasku rzeczynym, w stercie kamieni polnych).



Foto J. Korpala

Przeważnie są to niewielkie, słabo zachowane fragmenty roślin i zwierząt, jednak niekiedy natrafić można na idealnie zachowane skamieniałości. Skarbnicą jest pod tym względem na przykład Korytnica koło Kielc, gdzie na okolicznych polach napotkać można mioceńskie gąbki, koralowce, ślimaki, małże czy walconogi. Zwiedzający będą mieli okazję przyjrzenia się wielu wymarłym grupom ro-

Edukacja Ekologiczna

ślin i zwierząt, takich jak: lepidodendrony, denkowce, trylobity, belemnity, czy amonity - znanych do tej pory z podręczników szkolnych. Bezcenne zasługi w dziedzinie paleontologii mają Polacy - między innymi Prof. Kozłowski, światowej sławy badacz graptolitów w Górach Świętokrzyskich oraz Prof. Kielan-Laworowska, znakomity znawca i popularyzator dinozaurów oraz innych kopalnych kręgowców z Mongolii.

Dla wszystkich zainteresowanych organizowane będą warsztaty dostarczające podstawowej wiedzy w zakresie zbierania i rozpoznawania najpospolitszych skamieniałości. Grupy szkolne będą miały unikalną okazję do uzupełnienia materiału w atrakcyjnej formie zajęć lekcyjnych.

Pozostałe aspekty uzupełniamy za pomocą nośników medialnych i videofilmów, przybliżając wiele zagadnień z ewolucji i pochodzenia organizmów na kuli ziemskiej

3. kwiecień 2002 r.: „**GÓRY STOŁOWE w szkicach Stanisława Mrowińskiego**” jest możliwa dzięki udostępnieniu wielu rysunków i grafik z kolekcji rodziny artysty. Fascynujące formy przestrzenne pojedynczych skał czy dużych skupisk połączone z sylwetkami dostojnych sędziwych świerków tworzą jedyny, nigdzie nie spotykany u nas pejzaż górskiego krajobrazu Powołany w 1993 roku na obszarze 6340 ha park narodowy tworzy unikalny rejon przyrody nieożywionej i ożywionej Sudetów. Blisko ćwierćmilionu osób odwiedzających corocznie ten jedyny w Polsce obszar chroniony jest również miejscem inspiracji dla wielu artystów i twórców. Dziedzictwo kulturowe Podkarpacia, w tym ludowa muzyka z dźwiękami góralskich piszczałek i fujarek stały się w Górach Stołowych impulsem dla stworzenia zespołu JORG. Niepowtarzalna atmosfera i otoczenie kamiennych, jakby zaklętych posągów położonych w licznych jarach i urwiskach górskich wpływała na wyobraźnię muzyczną przełożoną na fletowe frazy. To wszystko działa się, gdy powstawały szkice ołówkiem i węglem Stanisława Mrowińskiego, a Waldek i Maciek Rychły jako młodzi chłopcy nie tylko byli świadkami tworzenia rysunków, ale sami chłonili puls otaczającej ich przyrody. Grafika i muzyka mające swoje korzenie w Górach Stołowych, chcemy uwrażliwić odwiedzającą nas młodzież szkolną na skarby naszego przyrodniczego i kulturowego dziedzictwa narodowego.

4. maj-czerwiec 2002 r.: „**TRAWY - żywią, chronią i zdobią**” wystawa połączona będzie z akcją dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjum zaprzestania wypalania łąk, polnych nieużytków i śródleśnych polanek. Fotografmy autorstwa zespołu prof. dr hab Stanisława Kozłowskiego, kierownika Katedry Łąkarstwa Akademii Rolniczej w Poznaniu przybliżają wiele szczegółów budowy i biologii tych powszechnych ale mało znanych roślin jednorocznych. Ta grupa roślin w szkolnych programach nauczania! traktowana jest marginalnie, dlatego gdyż wielu nauczycieli nie dysponuje odpowiednimi eksponatami a nawet szczegółową i profesjonalną wiedzą. Dlatego tą wystawą chcemy uzupełnić lukę i pomóc nauczycielom pokazując piękno pospolitych traw, całych zbiorowisk botanicznych, użytków

zielonych oraz gatunków uprawnych od pszenicy do najnowszych odmian ryżu.

5. 29 sierpień-25 wrzesień 2002 r.: „**MARIA** przez Pacyfik” dokumentacja fotograficzna wyprawy badawczej dookoła świata, która wypłynęła ze Szczecina w sierpniu 1999 roku pod dowództwem legendarnego kapitana Ludomira Mączka. Fotografmy wykonane przez biologów - dr Macieja Krzeptowskiego i dr Anny Abraszewskiej-Kowalczyk przybliżą mało znane rejony Chile, Polinezji i Nowej Zelandii. Ukazują nieznaną przyrodę, ludzi i bogactwo wysp raf koralowych. Młodzieży ma wystawa przybliżyć także zagadnienia marynistyczne, osiągnięcia żeglarskie jak i możliwość gromadzenia w czasie wyprawy unikalnych zbiorów muzealnych.

6. październik-listopad 2002 r.: „**ORGANIZMY TRANSGENICZNE**” ma uzmysłowić

wszystkim coraz większe niebezpieczeństwo i wielką niewiadomą stosowania na szeroką skalę technik genetycznych oraz wpływu na zdrowie człowieka. Coraz bardziej dostępna żywność zmieniona genetycznie w postaci powszechnie kupowanych ziemniaków czy pomidorów a także przetworów spożywczych zawierających choćby soję jako dodatek wysokobiałkowy może spowodować nieprzewidziane reakcje i skutki naszego organizmu. Brak jest kontroli nad dystrybucją tej żywności, mimo że nasz kraj przystąpił do konwencji GMO. Potężne koncerny zwłaszcza amerykańskie coraz szerzej wprowadzają na rynek genetycznie zmieniony materiał siewny wielu zbóż, co doprowadza do zmonopolizowania tej dziedziny rolnictwa i prowadzi do bankructwa rodzimą produkcję rolną w wielu krajach. Ekologiczna zdrowa żywność produkowana przez ekstensywną gospodarkę chłopską także w naszym kraju może stać się skuteczną alternatywą na powstrzymanie lawinowo rozwijającej się produkcji organizmów genetycznie zmodyfikowanych. Amerykańscy ekonomiści przewidują, że wartość rynku genetycznie zmienionych artykułów rolnych i żywnościowych zwiększy się w ciągu 5 najbliższych lat pięciokrotnie a do końca roku 2020 osiągnie wartość 75 mld USD (obecnie 4 mld USD). Zagrożona jest także bioróżnorodność wielu rodzimych roślin uprawnych. W wielu rejonach świata utracono bezpowrotnie lokalne odmiany ryżu np. w Chinach w 1949 roku istniało ich 8000 a dziś uprawia się tylko 50. W Meksyku od 1930 roku wyginęło 80% gatunków kukurydzy. Istnieje olbrzymie zapotrzebowanie na rzetelną informację o organizmach transgenicznych - nie wiemy o ich wystarczająco dużo, a ważne informacje nie docierają o przeciętnego konsumenta. Dlatego nasza wystawa realizowana przy współpracy Społecznego Instytutu Ekologicznego w Warszawie, który od kilku lat zajmuje się tą problematyką, ma dać choć kilka konkretnych odpowiedzi na frapujące wielu ludzi pytania.

7. grudzień 2002 r.: „**PINGWIN - sygnał ostrzegawczy**” ma uzmysłowić wszystkim, że ten typowy mieszkańiec bieguna południowego już niedługo może nie mieć wystarczających przestrzeni lądolodu do swojego życia.

Edukacja Ekologiczna

Zmiany klimatyczne globu ziemskiego, spowodowane ocieplaniem także stref podbiegunowych w wyniku m.in. dziury ozonowej może doprowadzić do wielu zaburzeń ekologicznych, w tym wymierania wielu gatunków zwierząt. Szok termiczny na wybrzeżach Labradoru doprowadził już do ekspansji gatunków obcych i naruszenia dotychczasowej homeostazy. Wiele arktycznych ptaków i ssaków, w tym liczne gatunki pingwinów może natrafić na brak pokarmu głównie drobnych morskich skorupiaków. Bogata kolekcja Stefana Anioła różnych postaci pingwinów ma przybliżyć tę tajemniczą pod wieloma względami grupę ptaków pływających. Jako ptaki kolonijne, gnieźdzące się tysiącami par na ziemi składają zawsze jedno jajo, ogrzewane ciepłem kończyn jednego z rodziców. Puszyste piskle, z reguły większe od rodziców szybko przyrasta na swojej wadze. Pingwiny Humboldta i tońce żyjące w strefach podzwrotnikowych często padają ofiarami katastrof tankowców, dlatego są najbardziej narażone na wyginiecie. Wiele informacji o życiu w krainie wiecznych śniegów przybliżą materiały filmowe na nośnikach multimedialnych.

VI. SZKOŁA LETNIA w zakresie hodowli zwierząt w ogrodach zoologicznych coroczna od 1997 roku - w dniach 30 lipca - 9 sierpnia 2002 r.

DLA STUDENTÓW SZKÓŁ WYŻSZYCH, LICEALISTÓW I PRACOWNIKÓW ZOO. Szkołę Letnią wraz z zajęciami na terenie Zoo poprowadzą doświadczeni specjaliści z zakresu zoo biologii. Tematyka kursu obejmuje 21 różnych zagadnień m.in. z dziedziny:

- hodowli zwierząt dzikich i zasad ich żywienia,
- pielęgnacji i obserwacji zachowań zwierząt oraz ich immobilizacji,
- rozrodu oraz inseminacji i transplantacji zarodków dzikich zwierząt,
- różnych systemów ekspozycji i zasad funkcjonowania wybiegów oraz pomieszczeń - europejskich standardów i norm utrzymywania dzikich zwierząt wg EAZA - zasady pozyskiwania zwierząt do kolekcji wg CITES oraz ich transportu wg YATA

RAMOWY PROGRAM SZKOŁY LETNIEJ

Zajęcia w formie wykładów i konwersatoriów odbywać się będą codziennie z godzinną przerwą obiadową (14:30- 15:30) w pomieszczeniach Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej -Biblioteka Ekologiczna w Poznaniu, ul. Kościuszki 79 (Centrum Kultury Zamek-prawa strona Ogrodu Różanego) tel.061/8524-139 lub fax: 061/852-82- 76.

Wtorek- 30.07.2002

godz. 9:15- 11:45 Historia i rola ogrodów zoologicznych (dr J. Śmiełowski) godz.12:15- 14:30 Różne systemy eks-

pozycji dzikich zwierząt (dr J. Śmiełowski) godz.15:30 - 18:00 Dobór gatunków do kolekcji i materiału hodowlanego różnych grup zwierząt (dr J. Śmiełowski)

Środa -31.07.2002

godz. 9:15- 11:45 Parametry i kubatura pomieszczeń (dr J. Śmiełowski) godz.12:15- 14:30 Parametry zoohigieniczne dla różnych gatunków zwierząt (dr J.Ś.) godz.15:30- 18:00 Aklimatyzacja, adaptacja a czynniki stresowe (dr J. Śmiełowski)

Czwartek- 1.08.2002

godz. 9:15- 11:00 Immobilizacja zwierząt (dr G. Wąsiatycz) godz.11:00- 11:45 Inseminacja i transplantacja zarodków dzikich zwierząt (dr J.Ś.) godz.12:15- 14:30 Rozmnażanie naturalne a sztuczne (inkubatory, hand-rearing, imprinting) (dr J. Śmiełowski) godz.15:30 -18:00 Odchow młodych zwierząt dzikich w warunkach wiwaryjnych - różne sposoby pielęgnacji (dr J. Śmiełowski)

Piątek -2.08.2002

godz. 9:15- 11:45 Gatunki monogamiczne i poligamiczne (dr J. Śmiełowski) godz.12:15- 14:30 Wielkość stada hodowlanego a jego struktury socjalne (dr J. Śmiełowski) godz.15:30 -18:00 Sezonowość rozrodu jako naturalny zegar biologiczny a hodowle (dr J. Śmiełowski)

Sobota -3.08.2002

godz. 9:25- 18:00 Zajęcia terenowe w Zoo (nowe Zoo, ul. Krańcowa) mgr R. Ratajszczak Niedziela -4.08.2002 godz. 10:00 -17:00 Zajęcia terenowe w ZOO (stare ZOO, ul. Zwierzyniecka)

Poniedziałek -5.08.2002

godz. 9:15- 11:45 Hodowle populacji wielopokoleniowych -straty a zyski (dr J.Ś.) godz.12:15- 14:30 Zachowanie się różnych gatunków zwierząt przy różnych systemach ekspozycji, chowu i hodowli (ekspozycje mieszane tego samego środowiska) (dr J. Śmiełowski) godz.15:30- 18:00 Interakcje międzygatunkowe i międzyosobnicze a terytorium rozrodcze lub lęgowe w hodowlach (Prof. dr hab. T .Kaleta) Wtorek- 6.08.2002 godz. 9:15- 11:45 Żywienie a zapotrzebowanie pokarmowe zwierząt dzikich -pasze naturalne a granulaty (normy żywieniowe ?) (mgr inż. J. Korczak) godz.12:15- 14:30 Hodowla zamknięta (klatkowa) a półwolna (rezerwatowa) zwierząt dzikich (dr J. Śmiełowski) godz.15:30- 18:00 Alternatywna hodowla półwolna rodzimych gatunków zwierząt dzikich (dr J. Śmiełowski)

Środa -7.08.2002

godz. 9:15- 11:45 Komercjalizacja hodowli zwierząt dzikich i ich produktów (dr J.Ś.) godz.12:15 -14:30 Czy ist-

Edukacja Ekologiczna

nieje opłacalność hodowli zwierząt dzikich -rachunek ekonomiczny (dr J. Śmiełowski)
godz. 15:30- 18:00 Finansowanie ogrodów zoologicznych (dr J. Śmiełowski)

Czwartek -8.08.2002

godz. 9:15- 11:45 Kategorie zagrożeń gatunków zwierząt dzikich wg IUCN (dr J.Ś.) godz.12:15- 14:30 Księgi rodowodowe zwierząt dzikich (dr J. Śmiełowski)

godz.15:30 -18:00 Hodowle zachowawcze gatunków zagrożonych jako pula różnorodności genowej - europejskie programy EEP (dr J. Śmiełowski) Piątek- 9.08.2002

godz. 9:15- 12:00 Zaliczenie zajęć

godz. 13:00 -zakończenie Szkoły Letniej wraz z wręczeniem świadectw

Wykładowcy VI Szkoły Letniej w zakresie „Hodowli zwierząt w ogrodach zoologicznych”

1. Dr Jan Śmiełowski :

- autor programu
- Dyrektor Szkoły Letniej od 1997 roku odpowiedzialny za ciągle doskonalenie projektu pod względem merytorycznym i profesjonalnym,
- odpowiedzialny za kontakty międzynarodowe i uczestnictwo w istotnych konferencjach i sympozjach naukowych, członek IUCN -SSP, American Society of Mammalogy, EEP

2. Dr Grzegorz Wąsiatycz:

- lekarz weterynarii, właściciel Prywatnej Kliniki Weterynaryjnej w Poznaniu, -konsultant weterynaryjny Zoo w Poznaniu,
- organizator szkoleń służby weterynaryjnej w leczeniu zwierząt dzikich

3. Mgr Radosław Ratajszczak :

- wicedyrektor d/s hodowlanych i dydaktycznych Ogrodu Zoologicznego w Poznaniu, -prowadzący międzynarodową księgę rodowodową lori małego - *Nycticebus pygmaeus* i koordynator EEP tego gatunku,
- absolwent podobnej szkoły w Jersey -Wielka Brytania,
- kierownik badań ex situ i in situ w Wietnamie i Filipinach

4. Prof. dr hab. Tadeusz Kaleta :

- SGGW Warszawa, etolog,
- wykładowca na specjalizacji hodowli zwierząt małych i amatorskich na Wydz. Nauk o Zwierzętach.

5. Mgr inż. Jadwiga Korczak

- asystent d/s żywienia w Ogrodzie Zoologicznym w Warszawie,

- doktorantka w/w zakresie na SGGW w Warszawie
- prowadząca europejską księgę rodowodową fok szarych - *Halichoerus gryphu*

UWAGA:

koszt kursu dla jednej osoby wynosi 300,- PLN. Istnieje możliwość zakwaterowania w domach studenckich AR w Poznaniu przy ulicy Piątkowskiej 94 w cenie 15,- PLN za dobę od osoby oraz obiadów w stołówce akademickiej UAM w pobliżu (Coll. Historicum) w cenie 6,- PLN. Zainteresowane osoby proszone są o zgłoszenia swego uczestnictwa do 1 lipca 2002 r., na adres 61-715 Poznań, ul. Kościuszki 79, tel. (061) 852-41-39 lub fax (061) 852-81-76. Wpłatę na kurs w kwocie 300,- PLN prosimy dokonać do 10 lipca 2002 r. na konto BOŚ o/ Poznań nr 15401056-3450-27005-00 lub w kasie biura codziennie od 10:00 do 15:00.

III. Działalność wydawnicza w 2002 roku:

1. Wielkopolski Biuletyn Ekologiczny wydanie 6 numerów
2. Książka Jana Skołowskiego „Zwierzęta z mojego szkicownika”, wznowienie tytułu po 40 latach w dwudziestą rocznicę śmierci Profesora (kwiecień)
3. Książeczka dla dzieci i młodzieży z serii „Grześ w zielonych butach” -NASZE ŚRODOWISKA wydanie części V autorstwa: Anna Kolaska i Maria Kania



PREZES ZARZĄDU
FUNDACJI BIBLIOTEKA EKOLOGICZNA
DR. JAN ŚMIEŁOWSKI
DYREKTOR
SZKOŁY LETNIEJ
W
ZAKRESIE HODOWLI ZWIERZĄT
W OGRODACH ZOOLOGICZNYCH

Do Poznania po ekowiedzę

Chciałabym na łamach Waszego miesięcznika przybliżyć Czytelnikom działalność Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej-Biblioteki Ekologicznej w Poznaniu. Ta niezwykła placówka, podobnie jak Redakcja EKOŚWIATA, odgrywa ogromną rolę w kształtowaniu proekologicznych postaw młodzieży i pomaga nauczycielom w przygotowaniu zajęć z ochrony środowiska dla uczniów.

Reforma szkolnictwa wprowadziła do wszystkich typów szkół obowiązek prowadzenia lekcji promujących zdrowie i ochronę środowiska, realizowanych w ramach tzw. ścieżek edukacyjnych. Na różnych poziomach kształcenia przebiegają one w odmienny sposób, np. w szkołach podstawowych założenia programowe przewidują wprowadzenie tych treści na wszystkich zajęciach. I tu rodzi się problem, ponieważ nie zawsze matematyk czy polonista ma dostatecznie głęboką wiedzę na temat ochrony przyrody, a przecież musi realizować elementy edukacji ekologicznej na swoich lekcjach.

Do tej pory nie są szeroko dostępne dla nauczycieli odpowiednie poradniki. Nie ustalono też dokładnie treści programowych ścieżek ekologicznych. Założenia są niezwykle uogólnione i brak jakichkolwiek wskazówek, gdzie można szukać potrzebnych informacji. A przecież od tego, jak wychowamy nasze dzieci i czego je nauczymy, będzie zależeła przyszłość całego świata.

Poznańscy wychowawcy i nauczyciele mają ułatwione zadanie, gdyż od 10 lat działa w naszym mieście Fundacja „Biblioteka Ekologiczna”. Jest to pierwsza tego typu placówka nie tylko w Polsce, ale również w Europie wschodniej i Środkowej. Ostatnio otwartą podobną bibliotekę w Gdańsku, lecz o znacznie uboższym księgozborze; poznański liczy 10 tys. Woluminów (w większości anglojęzycznych) i około 900 tytułów czasopism, dysponuje bogatym zbiorem kaset VHS oraz bazą o treści przyrodniczej na dyskach CD-ROM. Zbiory dostępne są dla wszystkich, oprócz CD-ROMów i nagrań video, które za niewielką odpłatnością mogą wypożyczać instytucje.

Biblioteka prowadzi ożywioną działalność dydaktyczną, organizując wystawy czasopism, fotografii itp. Wydaje

biuletyn oraz serię książkową dla dzieci. Największą wartość dla nauczycieli, dzieci oraz młodzieży mają spotkania edukacyjne połączone z prelekcją oraz z pokazami filmów. Często towarzyszą im wystawy tematyczne. Z tej formy kształcenia mogą korzystać uczniowie wszystkich szkół oraz przedszkolaki. Organizowane są konkursy dla najmłodszych w celu przybliżenia im problematyki ekologicznej. Kalendarz imprez np. w roku 2000 był niezwykle bogaty. Odbyło się sześć wystaw połączonych z pogadankami: „Podwodny świat raf koralowych”, „Rower jako alternatywny środek transportu ekologicznego”, „Jajo – fenomen komórki”, „Ekologiczne składowiska odpadów i ich zagospodarowanie”, „Muszle”, konkurs „Ty i Twoje środowisko” oraz IV Szkoła Letnia „Hodowla Zwierząt w ogrodach zoologicznych”. Jak widać, tematyka i forma działań placówki są niezwykle różnorodne, każdy nauczyciel znalazłby odpowiednie dla swoich uczniów zajęcia.

W bibliotece zatrudnionych jest tylko trzech pracowników, lecz wolontariuszy nieszczędzących swego czasu i sił jest wielu. To dzięki ich ofiarności ta instytucja prowadzi tak szeroki program oświatowy. Imprezy są przemyślane i dostosowane do możliwości percepcyjnej różnych grup wiekowych młodzieży i dzieci. Z punktu widzenia nauczycieli powyższe inicjatywy Fundacji „Biblioteka Ekologiczna” są niezwykle cenne, gdyż dziecko spotyka się z propagowaniem wiedzy nie tylko w szkole, ale również poza nią.

Należy jeszcze dodać, że akcja oświatowa pracowników Biblioteki Ekologicznej i wszystkich, którzy ją wspierają, zasługuje na najwyższe uznanie, choć nie wyczerpuje działalności tej instytucji. Wprowadziła ona program ochrony gatunku „flagowego” wspólnie z poznańskim zoo. Jego celem jest hodowla orla przedniego i jego reintrodukcja. W 1999 r. Fundacja przystąpiła do projektu TEMPUS, dotyczącego tworzenia Europejskiego Centrum Edukacji Przyrodniczej dla Dzieci przy wydziale Studiów Edukacyjnych UAM.

Chętnym do korzystania z pomocy ośrodka może przydać się adres:

Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Poznaniu
ul. Kościuszki 79, 61-715 Poznań
e-mail: rceebepz@free.ngo.pl
tel. (0-prefiks-61) 8-524-139
fax. (0-prefiks-61) 8-528-276

ANNA MARCINIAK-PIETRASZAK
nauczycielka SP nr 4 w Poznaniu
przedruk z: EKOŚWIAT 1-2002



Foto B. Śmiełowski



Foto B. Śmiełowski

V Turniej Ekologiczny gminy Kórnik

organizowany z okazji Dnia Ziemi przez Szkołę Podstawową Nr 2 w Kórniku

REGULAMIN

1. Cel główny turnieju:

- kształtowanie postawy proekologicznej młodzieży poprzez wiedzę i zrozumienie przyrody, ochronę i poszanowanie jej praw.

2. Cele szczegółowe:

- pogłębianie wiedzy i umiejętności z zakresu biologii, ekologii i ochrony środowiska,
- poznawanie walorów przyrodniczo-krajoznawczych Wielkopolski,
- przekazywanie innym ludziom systemu pozytywnych, ekologicznych wartości,
- integracja środowiska młodzieży, nauczycieli i władz wokół problemów ekologicznych naszej gminy oraz całej Ziemi.

3. Turniej jest adresowany do uczniów klas IV-VI szkół podstawowych naszej gminy.

4. Zadania turniejowe obejmują wiadomości i umiejętności przewidziane programem nauczania przyrody w szkole podstawowej, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień biologicznych i ekologicznych dotyczących:

- skażenia i ochrony wód, gleby, powietrza;
- zagrożeń globalnych;
- wpływu środowiska na życie i zdrowie człowieka;
- gospodarki ściekami i odpadami w gminie;

- form ochrony przyrody z uwzględnieniem informacji o Wielkopolskim PN oraz Rogalińskim Parku Krajobrazowym.

5. Turniej obejmuje dwa etapy:

- szkolny w dniach od 12 do 14. 03. 2002 (wg uznania)
- gminny dnia 24. 04. 2002.

6. Warunkiem uczestnictwa szkoły w konkursie jest wypełnienie formularza zgłoszeniowego i przesłanie go do dnia 08. 02. 2002, na adres organizatora: Szkoła Podstawowa



Foto Z. Krysiński



Foto Z. Krysiński

V Turniej Ekologiczny gminy Kórnik

nr 2, ul. Armii Krajowej 11, 62-036 Kórnik z dopiskiem „Turniej”.

7. ETAP SZKOLNY

- test wiadomości i umiejętności obejmujący tematykę turniejową, przygotowany i przesłany przez organizatora wraz z kartą odwiedzi,
- jury szkolne, powołane przez dyrektora, czuwają nad prawidłowością i przebiegiem etapu, sprawdza prace i przesyła protokół do organizatora w terminie do 20.03.2002 roku,
- jury na podstawie uzyskanych wyników wyłania 3-osobową drużynę szkolną.
- w przypadku uzyskania przez kilku uczniów tej samej ilości punktów, jury przeprowadza następnego dnia dogrywkę, na podstawie własnych pytań,
- nagrody i dyplomy do tego etapu zabezpiecza szkoła.



Foto Z. Krysiński

8. ETAP GMINNY-FINAŁ (turniej wiedzy i eko-prezentacja)

Turniej wiedzy

- w turnieju biorą udział 3-osobowe reprezentacje szkół oraz dodatkowo 5-osobowe grupy uczniów, których zadaniem będzie ciekawy doping,
- zadaniem drużyny będzie wykonywanie zadań praktycznych, identycznych dla wszystkich oraz udzielanie odpowiedzi na wylosowane przez siebie pytanie,
- ilość pytań, zadań oraz czas przeznaczony na odpowiedzi zostanie określony,
- odpowiedzi udziela jedna osoba po uprzednim naradzeniu się z członkami drużyny,
- jury przyznawać będzie drużynom punkty za odpowiedzi ustne, zadania, doping,
- na podstawie ilości uzyskanych punktów wyłonione zostaną 3 najlepsze drużyny, które otrzymują nagrody (w przypadku remisu pytania dodatkowe zadawać będą członkowie jury).



Foto Z. Krysiński

Puła gminnych pytań turniejowych złożona będzie z propozycji przygotowanych przez nauczycieli oraz zaproszonych ekspertów (proszę o przygotowanie 5 pytań i przewidywanych odpowiedzi związanych z tematyką turniejową).

Eko-prezentacja

Obowiązkowym zadaniem dla szkół biorących udział w turnieju jest przygotowanie ekoprezentacji. W tym roku należy przedstawić Raport Ekologiczny na temat stanu naturalnego środowiska tej części gminy, w której mieści się obwód szkolny. Raport powinien zawierać: zbiorczy opis, charakterystykę i usytuowanie na mapie miejsc ekologicznie zagrożonych, odnalezionych i fotograficznie udokumentowanych przez uczniów. Zdjęcia powinny posłużyć do wykonania dużych barwnych plakatów (8-10 plansz), które utworzą turniejową wystawę zagrożeń ekologicznych naszej gminy. Będzie ona naszym wspólnym głosem i działaniem na rzecz poprawy jakości i czystości środowiska. Prezentacja, połączona z przedstawieniem Raportu i plakatów, powinna być opatrzona komentarzem uczniów (5-10 min). Opracowane szkolne raporty zostaną przekazane p. Burmistrzowi. Miejsca i nagrody dla szkół za eko-prezentacje będą niezależne od konkursu wiedzy.

Kryteria oceny eko-prezentacji:

- wartość merytoryczna i rzetelność opracowanego raportu,
- pomysłowość, oryginalność i estetyka plakatów.

Szczegółowe informacje, dotyczące etapu gminnego oraz przygotowania wystawy, zostaną przekazane szkołom przez organizatora – p. Agnieszkę Półchłopek, w późniejszym terminie.

Regul. TUREKO V oprac. Agnieszka Półchłopek-14.01.2002 r.

GOSPODARKA ODPADAMI

„Porządek jest kształtem, od którego zależy piękno.”
Pearl Bluck

Redukcja ilości odpadów u źródeł ich powstawania stała się najbardziej preferowanym z działań mających na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przyrodniczego. Ochrona środowiska przed zanieczyszczeniem jest obecnie podstawowym kierunkiem programów realizowanych w wielu krajach świata. Niezależnie od możliwych do osiągnięcia w ten sposób znacznych efektów ekologicznych istotne jest, że działania w tym zakresie pozwalają często na osiągnięcie znacznych efektów ekonomicznych przy niewielkich nakładach. Stąd rosnąca w ostatnich latach popularność metod tz. Czystej produkcji.

Realizacja tej szlachetnej i potrzebnej idei nie jest możliwa bez pracy u podstaw z pokoleniem, które w niedługim czasie przejmie po na obowiązkach kierowania. Dlatego każda publikacja poruszająca zagadnienia wytwarzania, utylizacji, składowania powstających w postępie geometrycznym odpadów dzisiejszej cywilizacji jest bardzo istotnym narzędziem w procesie edukacji, dającym możliwość realizowania idei „redukcja ilości u źródła”.

Jan Jankowski

DEFINICJA ODPADÓW

Według ustawy o odpadach z dnia 27 czerwca 1997 roku (Dz. U. nr 96, poz. 592; zmiany: Dz. U. nr 88, poz. 554; z 1998 r. nr 106, poz. 668; z 2000 r. nr 12, poz. 136, nr 22, poz. 272) definicję odpadów rozumie się następująco:

ODPADY – wszystkie przedmioty oraz substancje stałe, a także nie będące ściekami substancje ciekłe powstałe w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej lub bytowania człowieka i nieprzydatne w miejscu i czasie, w którym powstały; za odpady uważa się również osady ściekowe.

Ta sama ustawa podaje również definicję określającą odpady komunalne i odpady niebezpieczne.

ODPADY NIEBEZPIECZNE – te odpady, które ze względu na swoje pochodzenia, skład chemiczny, biologiczny, inne właściwości i okoliczności stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi albo środowiska.

ODPADY KOMUNALNE – stałe i ciekłe odpady powstające w gospodarstwach domowych, w obiektach użyteczności publicznej i obsługi ludności, a także w pomieszczeniach użytkowanych na cele biurowe lub socjalne przez wytwarzającego odpady, w tym nieczystości gromadzone

w zbiornikach bezodpływowych, porzucone wraki pojazdów mechanicznych oraz odpady uliczne, z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych.

ZWRÓĆ UWAGĘ NA OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ PRZYJAZNE DLA ŚRODOWISKA!!!



Przyjazny
dla otoczenia



Nie testowane
na zwierzętach



Wyprodukowano
z papieru
makulaturowego



Recykling
aluminium



„Zielony punkt”
opakowania zwrotne



Nie niszczy
warstwy
ozonowej



Recykling
szkła



Stop,
nie wyrzucaj
do śmieci!



Dozwolony
kontakt
z żywnością

Czy znasz oznaczenia wyrobów wyprodukowanych z troską o Twoje Środowisko?

1. Nieuciążliwe dla środowiska

Oznaczeniami tymi wyróżnia się:

a) materiały, które podczas rozkładu (spalanie, gnicie, rozkład na powietrzu i światło, rozpuszczanie w wodzie) nie wydzielają substancji trujących i nie skażące wody gruntowej.



GOSPODARKA ODPADAMI

b) substancje chemiczne, jak np. środki piorące, możliwe do zneutralizowania przez organizmy wodne i glebowe, czyli tzw. środki biodegradowalne.



c) produkty których wyrób nie powoduje skażenia wody, powietrza ani gleby, a także nadmiernego zużycia energii.



Oznaczenia słowne: „umweltfreundlich”, „umweltverträglich”, a także „chlorfreies”, „phosphatfrei” – j. niemiecki, „biodegradable” – j. włoski.

2. Przyjazne dla ozonu

Oznaczenia dla produktów, nie zawierających freonów – związków, które niszczą warstwę ozonową atmosfery, chroniącą Ziemię przed promieniowaniem ultrafioletowym. Freonów używa się jako środka rozprężającego do aerozoli, oraz ochładzającego w urządzeniach chłodniczych.

a) oznaczenia, umieszczane na wyrobach w postaci spray'u – dezodoranty, farby, odświeżacze powietrza, leki w aerozolu, środki owadobójcze itp.



b) lodówki i urządzenia chłodnicze, w których używa się małą ilość freonu lub zastępuje się freon innymi środkami.



3. Kosmetyki

Kosmetyki i lekarstwa, nie testowane na zwierzętach, lecz na specjalnych substancjach laboratoryjnych, ściśle odpowiadających biochemicznie tkankom ludzkim. Często o ile są w aerozolu – posiadają też oznaczenie „przyjazne dla ozonu”.



4. Zdrowa żywność

Produkty żywnościowe uzyskiwane bez użycia chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych, przetwory nie zawierające konserwantów i domieszek pochodzących ze skażonego środowiska uprawy, hodowli i przetworu, jak metale ciężkie, azotyny, pierwiastki promieniotwórcze itp.



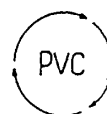
5. Utylizacja odpadów

Oznaczone są tymi znakami:

a) materiały, które ponownie używa się po przerobieniu, lub które zostały wyprodukowane z surowców wtórnych, jak np. papier, szkło, tworzywa sztuczne, aluminium, blacha żelazna itp.



b) opakowania, używane ponownie po oczyszczeniu i zdezynfekowaniu, jak butelki, słoiki, zakrętki do nich również zaliczamy baterie i akumulatory,



c) znaczek może wyrażać zachętę do wyrzucenia zużytego opakowania do odpowiedniego pojemnika (np. na szkło, makulaturę itp.), co ułatwia zbiórkę surowców wtórnych i obniża koszty produkcji.



Oznaczenia słowne: „recycling”, „recycled” – j. angielski, „riciclato” – j. włoski, „recyclable” – j. francuski, „recyclingfähig” – j. niemiecki.



Foto Z. Krysiński



Foto Z. Krysiński

Paliwo ciągnikowe z rzepaku można produkować we własnym gospodarstwie

Nadprodukcja żywności w Europie sprawiła, że szerzej zainteresowano się zastosowaniem roślin rolniczych dla celów przemysłowych, w tym produkcji paliw. W warunkach polskich taką „energetyczną” rośliną jest rzepak, z którego produkuje się tzw. „biodiesel”. Specjaliści z Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych (PIMR) w Poznaniu mówią wprost – produkcja paliwa ciągnikowego na własne potrzeby może być łatwa, opłacalna ekonomicznie i przyjazna środowisku naturalnemu. Z odrobiną wiedzy i dysponując odpowiednim urządzeniem można wyprodukować paliwo do zasilania każdego silnika wysokoprężnego (Diesel) z wyhodowanych przez siebie roślin oleistych.

Od roku 1994 w Przemysłowym Instytucie Maszyn Rolniczych w Poznaniu prowadzone są prace nad zastosowaniem paliwa ekologicznego z rzepaku do silników ciągników rolniczych. PIMR wykonał i przebadał mini wytwórnię do produkcji paliwa ciągnikowego z oleju rzepakowego. Mini wytwórnia ta jest przeznaczona do wytwarzania paliwa rzepakowego (biodiesla) w zakładach o charakterze usługowo-przetwórczym tzw. „agorafineriach”. Mini wytwórnia adresowana jest od wiejskich indywidualnych producentów tego paliwa. Zaleca się by mini wytwórnie były lokalizowane w pobliżu lokalnych, rzemieślniczych tłoczni oleju rzepakowego wytwarzających podstawowy surowiec do produkcji paliwa tj. surowy olej rzepakowy.

Proces otrzymywania paliwa oparty jest na bezpiecznej, niskotemperaturowej i niskociśnieniowej technologii. Paliwo, produkty uboczne oraz technologia, omawianej metody nie zagrażają środowisku. W trakcie wyciskania oleju z nasion i estryfikacji metanolowej wskazane jest, aby produkty uboczne, tj. makuchy i gliceryna, były wykorzystane bezpośrednio na terenie gospodarstwa rolnego. Wpłyne to korzystnie na ekonomikę całego przedsięwzięcia. Makuchy mogą stanowić treściwy dodatek do pasz, natomiast glicerynę można wykorzystać, po rozwodnieniu, do wzbogacenia nawozów naturalnych (obornika, gnojownicy).

Biodiesel jest bardziej ekologiczny w stosunku do ON (zawartość siarki tylko 18 mg/kg), jest odnawialny i nietoksyczny. Przypadkowo rozlany na glebę, ulega biodegradacji w ciągu 21 dni.

W opracowanym przez PIMR urządzeniu, proces estryfikacji paliwa rzepakowego trwa ok. 30 minut, natomiast proces sedymentacji grawitacyjnej jest procesem długotrwałym wynoszącym ok. 16 godzin. Praktyczna wydajność wynosi, więc jeden

zbiornik na dobę. Dla celów przeróbki oleju rzepakowego na paliwo ciągnikowe w warunkach wiejskich, optymalne pod względem ekonomicznym będą rafinerie o pojemnościach 160-400 litrów.

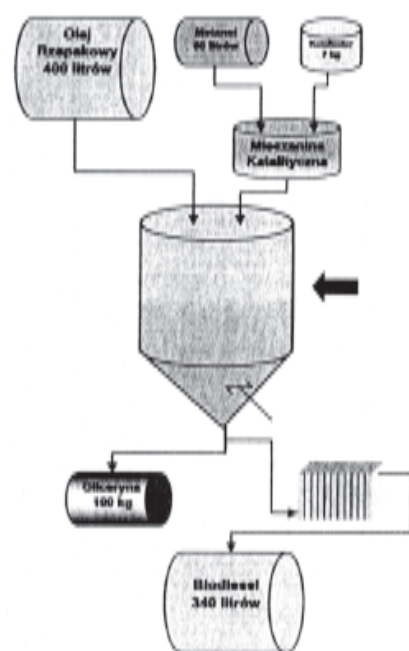
W 1998 r. Instytut opracował dokumentację konstrukcyjną wytwórni paliwa rzepakowego w wydajności 400 litrów na dobę. W celu wdrożenia wytwórni paliwa rzepakowego podpisano umowy wdrożeniowe z kilkoma podmiotami gospodarczymi, które będą produkować te urządzenia dla indywidualnych nabywców. Koszt takiego urządzenia o wydajności 400 litrów paliwa/dobę, produkowanego w małych seriach, nie powinien przekraczać 35 tys. zł.

Wytwórnia wraz z tłocznia może być zainstalowana w zaadaptowanym przez użytkownika pomieszczeniu o powierzchni min. 25 m² i wys. 3,5m, utrzymywanym w stanie zabezpieczającym przed powstaniem pożaru. Niezbędne jest odprowadzenie par ze zbiorników wytwórni za pomocą przewodów rurowych oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Instalacje: wentylacyjna i elektryczna muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu (spełniać wymogi stosowanych przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, przeciwybuchowej i sanitarnej). Ponadto nieodzowny jest dostęp do energii elektrycznej o napięciu 380 V, z możliwością poboru mocy do 11 kW. Oprócz tego producent musi posiadać zezwolenie z właściwego „Sanepidu” na zakup i przechowywanie metanolu, który jest jednym z podstawowych surowców niezbędnych przy reestryfikacji oleju rzepakowego.

Wysokoprężne silniki ciągnikowe (Diesla) zasilane paliwem rzepakowym nie wymagają jakichkolwiek przeróbek konstrukcyjnych. Paliwo rzepakowe stanowi doskonały zamiennik oleju napędowego. Badania przeprowadzone w PIMR dla silników ciągnikowych rolniczych potwierdzają, że moc i moment obrotowy silnika praktycznie nie ulega zmianie. Korzystne własności paliwa rzepakowego w porównaniu z olejem napędowym to przede wszystkim obniżenie emisji siarki i dwutlenku węgla oraz spadek zadyminienia spalin. Paliwo to bardzo dobrze rozpuszcza się w paliwie pochodzenia mineralnego (oleju napędowego) i może być z nim mieszane w dowolnych proporcjach.

Konkurencyjność cenową paliwa rzepakowego można osiągnąć tylko tam, gdzie produkty uboczne będą wykorzystane na terenie gospodarstwa rolnego (pasza) i zostaną zminimalizowane koszty transportu surowców.

Schemat technologiczny produkcji paliwa rzepakowego opracowany w PIMR - Poznań



Paliwo ciągnikowe z rzepaku

Najistotniejszą pozycję w kosztach produkcji biodiesla stanowi cena nasion rzepaku. Ostatnio ceny rzepaku oscylowały 825 zł/tonę. Koszty wyprodukowania ziarna można jednak zmniejszyć dzięki poprawieniu produktywności. Mieszanie daje możliwość zwiększenia plonu o 20%. Można też stosować technologię uprawy wymagającej mniej zabiegów. Koszt produkcji oleju można zmniejszyć przez produkcję w trybie ciągłym, nowe katalizatory, nowe techniki oczyszczania. Duże znaczenie może mieć również tworzenie nowych rynków zbytu dla produktów ubocznych.

Inne koszty przedstawiają się następująco:

- cena metanolu technicznego to ok. 1.525 zł/tonę, czyli 1,2 zł za 1 litr,
 - cena katalizatora kształtuje się na poziomie 3,3 zł/kg.
- Dodatkowe dochody, to:
- giełdowa cena śruty sojowej (porównywalnej jakościowo z wytlókami rzepaku dwuzerowego zawierającymi około 8-10% oleju) to powyżej 1.000 zł/tonę. Uwzględniając jednak polskie realia i brak przekonania do wytlóków rzepakowych, przyjęto do dalszych obliczeń zaniżono cenę wytlóków, tj. 550 zł/tonę,
 - na rynku minimalna cena 1.000 l gliceryny oczyszczonej (farmakologicznej, kosmetycznej) wynosi ok. 4.000 zł. Proces technologiczny przewiduje, że oczyszczanie fazy glicerynowej nastąpi w specjalistycznym zakładzie chemicznym. Dla uproszczenia przyjęto, że cena zbytu fazy glicerynowej (gliceryny zanieczyszczonej) wynosi 25% wartości gliceryny czystej co daje kwotę zbytu 1.000 zł/ml.

Koszty finansowe i amortyzacja:

- * koszt zakupu wytwórni paliwa „W-400” = 35.000 zł,
- * prasa do wyciskania oleju = 30.000 zł (tę pozycję można wykluczyć, gdy olej pochodzi z pobliskiej olejarni),
- * zbiorniki oleju i zbiorniki-rozdzielacze faz = 10.000 zł
- * adaptacja pomieszczeń (system wentylacji, orurowanie, magazyn truciźn itp.) = 30.000 zł

Razem koszty finansowe = 105.000 zł

Wpływ kosztów finansowych i amortyzacji na cenę paliwa (przyjmując okres amortyzacji 10 lat):

$$\frac{105.000 \text{ zł}}{10 \text{ lat} \times 84.500 \text{ litrów/rok}} = 0,13 \text{ zł/litr}$$

Na podstawie powyższych danych (bez uwzględnienia robocizny i podatków – „praca dla siebie i na swoim”), obliczono koszt wyprodukowania jednego litra paliwa rzepakowego w wytwórni o wydajności 400 litrów na dobę. Przyjmując, że do procesu należy w skali roku dostarczyć:

- * 300 ton rzepaku
- * 13,1 ml metanolu
- * 1.521 kg katalizatora,

oraz, że w wyniku procesu technologicznego powstanie:

- * 84.500 litrów paliwa rzepakowego,
- * 230 ton wytlóków na cele paszowe,
- * 29,8 ml gliceryny nieoczyszczonej, wówczas koszt 1 litra paliwa rzepakowego wyniesie (patrz tabela):
- * Najniższa cena produkcji paliwa rzepakowego wyniesie:

$$\frac{328.239 \text{ zł} - 156.300 \text{ zł}}{84.500 \text{ litrów/rok}} + 0,13 \text{ zł/litr} = 2,16 \text{ zł/litr}^*$$

- * Najbardziej niekorzystna cena produkcji 1 litra paliwa rzepakowego (bez uwzględnienia wpływów ze sprzedaży gliceryny) wyniesie:

$$\frac{328.239 \text{ zł} - 126.500 \text{ zł}}{84.500 \text{ litrów/rok}} + 0,13 \text{ zł/litr} = 2,52 \text{ zł/litr}^*$$

* (bez uwzględnienia kosztów robocizny i podatków)

Paliwo rzepakowe może być szansą polskiego rolnictwa. Koszty produkcji biopaliwa są, jak na razie wyższe od kosztów oleju napędowego. Biopaliwo na sprzedaż jest dodatkowo obłożone taką samą akcyzą, jak ON. Zatem równowaga obu tych produkcji może zostać zapewniona tylko przez zastosowanie odpowiedniego systemu fiskalnego, przystosowanego do produkcji biopaliwa. Ten system fiskalny nie jest „prezenterem” ofiarowanym przez polityków środowisku rolniczemu, ale świadomą odpowiedzią na efekty, jakie pociąga za sobą rozwój branży biopaliw. Te korzyści, to przede wszystkim dodatni wpływ na: bilans handlowy kraju, zatrudnienie i budżet państwa. Pozytywny wpływ obserwuje się również w zakresie budowania niezależności energetycznej kraju, obniżenia zawartości siarki w spaliniach i mniejszego wpływu na efekt cieplarniany. Patrząc więc globalnie na gospodarkę, inwestycje w produkcję biopaliw z pewnością się zwracają.

Szerszych informacji udziela mgr inż P. Frąckowiak z Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych w Poznaniu; ul. Starołęcka 31 63-963 Poznań tel. (061) 871 22 00 e-mail: pawfrack@pimr.poznan.pl

Grzegorz Wysocki

Wyszczególnienie	Olej napędowy	Biodiesel (diester)
Gęstość g/cm ³	0,92	0,88
Liczba cetanowa	48-50	54-56
Temp. zapłonu	60°C	168°C
Temp. blokady zimnego filtra	0 do - 12°C	ok. -10°C
Lepkość przy 20°C	3,8	7,4
Wartość opałowa MJ/kg	42-45	37-39

Zagrożenie bezpieczeństwa zdrowotnego Polaków

Wystąpienie Pani Posel Zofii Krasickiej-Domki

Panie Marszałku! Wysoki Sejmie! Pragnę zasygnalizować Wysokiej Izbie niepokojące przesłanki wskazujące na omijanie przepisów prawa w odniesieniu do żywności, która zawiera w sobie elementy organizmów zmodyfikowanych genetycznie, zwanej potocznie żywnością GMO.

W trakcie poprzedniej kadencji Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej toczyły się dyskusje na temat GMO, zarówno w Komisji Ochrony Środowiska (nawiasem mówiąc, miałam zaszczyt zajmować się tym problemem, ostrzegając przed brakiem roztropności w podejmowaniu decyzji odnośnie GMO), jak też odbyła się obszerna debata na sali plenarnej Sejmu RP w trakcie procedury legislacyjnej dotyczącej aktu normatywnego regulującego ten obszar życia gospodarczego.

Ustawa powstała w ubiegłym roku. Cóż z tego, jeśli skrzętnie omija się przepisy, w sposób bezkarny. Doniesienia prasowe w pierwszym tygodniu stycznia sygnalizują to i budzą głęboki niepokój. Otóż w sierpniu ubiegłego roku Główny Inspektorat Skupu i Przetwórstwa Artykułów Rolnych przeprowadził kontrolę w 137 jednostkach na terenie Polski, w tym u 58 producentów i dystrybutorów oraz w 79 punktach sprzedaży hurtowej m.in. w marketach. Inspekcja dotyczyła prawidłowości znakowania środków spożywczych, jeżeli chodzi o zawartość składników zmodyfikowanych genetycznie; sprawdzono także prawidłowości znakowania produktów określanych jako ekologiczne. Inspekcja zwróciła uwagę na respektowanie przez przedsiębiorców obowiązujących w tym zakresie przepisów prawnych.

I jaka jest konkluzja? Otóż w toku inspekcji stwierdzono, że większość kontrolowanych przedsiębiorców nie była świadoma

doma obowiązków wynikających z przepisów ustawowych dotyczących GMO. Po prostu nie przestrzega się prawa. Np. kontrolujący nie znaleźli ani jednej partii kukurydzy, która byłaby zdeklarowana jako zmodyfikowana genetycznie.

Wyniki omawianej inspekcji budzą wręcz trwogę. Cytuje redaktora zajmującego się problematyką rolną, Marka Garbacz: Biorąc po uwagę wysoka pozycję naszego kraju w rankingu dotyczącym szalejącej korupcji sfer urzędniczych, politycznych i innych, należy przypuszczać, że lobbing koncernów produkujących żywność Frankensteina sprawił szereg cudów w sferach urzędniczych oraz tzw. zapleczu eksporterskim. (...) Nie wierzę jako obywatel RP i podatnik, że importowana mąka sojowa produkowana jest z niemodyfikowanej genetycznie soi. Jak to mogło się stać, gdy znakomita część soi jest rośliną zmodyfikowaną genetycznie? Stwierdzam, że zaiste stał się prawdziwy cud, iż do Polski trafia tylko soja niemodyfikowana genetycznie. Nie wierzę, aby do Polski trafiała to droższa, niemodyfikowana soja, tak jak nie wierzę, że koncerny spożywcze dbają o zdrowie Polaków.

W tym momencie proponuję Wysokiej Izbie rozważyć tę mocną refleksję dziennikarza zasługującego na uznanie za szczególną analizę raportu kontroli żywności zawierającej GMO i zwrócenie uwagi na zagrożenie bezpieczeństwa środowiska naturalnego w naszej ojczyźnie na skutek lekceważenia przepisów prawa przez sferę skorumpowanych urzędników oraz przedsiębiorców, z hurtownikami w właścicielami super i hipermarketów włącznie.

Czemu ma służyć postawa wymienionych? Można pokusić o krótką analizę przyczyn i skutków. Po serii nieszczęść, jakie spadły na zachodnie, w tym niemieckie rolnictwo, jak BSE, pryszczycza, afery dioksynowa i inne, właśnie Niemcy obudziły się pierwsze i po latach wyścigu o ilość produkcji rolnej usiłują zebrać siły, aby tym razem ścigać się o jakość. Otóż 8 lutego ub.r. minister ochrony konsumenta, żywności i rolnictwa Renate Kuenast w federalnym rządzie Niemiec oświadczył, że ma zamiar chronić

konsumenta, a nie konsumpcję. Nasuwa się prosty wniosek, że jeżeli teraz RFN będzie chronić konsumenta, to trzeba rozumieć, że będzie chronił swego niemieckiego konsumenta. Natomiast Polak będzie w supermarketach wabiony obniżkami, promocjami i innymi sztuczkami. Sieć super- i hipermarketów zagraża bezpieczeństwu zdrowotnemu Polaków.



Foto B. Smielowski



Foto B. Smielowski

Zagrożenie bezpieczeństwa zdrowotnego polaków

Chodzi o raport głównego inspektora skupu i przetwórstwa artykułów rolnych z ubiegłego roku, raport pokontrolny dotyczący przedsiębiorstw, hurtowni, super- i hipermarketów w aspekcie przestrzegania prawa odnośnie do zawartości składników GMO w środkach spożywczych. Najogólniej mówiąc, stwierdzono omijanie zapisów ustawowych. Śmiało można rzec, że Zachód star się, aby Polska była rynkiem zbytu zarówno schemizowanej żywności, jak i tej z dodatkiem GMO.

A teraz pozwolę sobie przedstawić dalszy ciąg wcześniejszej wypowiedzi. Sieć super- i hipermarketów w Polsce rośnie. Nowe powstają jak przysłowiowe grzyby po deszczu. Na ten problem zwraca uwagę sir Julian Rose, dyrektor Międzynarodowej Koalicji na Rzecz Ochrony Polskiej Wsi, i podkreśla, że następstwem polityki rolnej Unii Europejskiej jest zniszczenie wsi brytyjskiej, a w państwach wspólnotowych w wyścigu o ilość produkcji doprowadzono do zdegradowania większości ziem ornych poprzez nadmierne stosowanie nawozów sztucznych i środków chemicznych. Uzyskane schemizowane płody rolne stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia konsumentów. Do tego dochodzi przemycanie składników GMO. Wspominany przeze mnie brytyjski doradca księcia Karola do spraw rolnictwa ekologicznego sir Julian Rose twierdzi, że wspomniana schemizowana żywność jest głównie sprzedawana w supermarketach jako żywność tania i pięknie opakowana. W kontekście postulatu minister Künast z RFN nasuwa się pytanie: Gdzie Niemcy będą sprzedawać żywność wyprodukowaną na zdegradowanych glebach, skoro zamierzają zabrać o swojego konsumenta? Wszystko wskazuje na to,

że polski rynek żywnościowy, głównie super- i hipermarkety, stanie się śmietnikiem schemizowanej i genetycznie zmienionej żywności, przeciwko czemu składam stanowczy sprzeciw jako poseł na Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, będąc z zawodu lekarzem. Równocześnie apeluję do posłanek i posłów o pilne zajęcie się problemem i z całą mocą podkreślam, że stoimy wobec zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego polskiego narodu.

Panie Marszałku! Wysoki Sejmie! Na zakończenie pragnę zwrócić uwagę na problem, który już wielokrotnie podnosiłam z trybuny sejmowej podczas ubiegłej kadencji Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej. Otóż winniśmy mieć świadomość tego, że polski rolnik produkuje zdrową ekologiczną żywność. Z całą mocą chcę podkreślić, że jeśli by promocja naszej żywności była rzetelna, to polska żywność byłaby konkurencyjna względem wyprodukowanej na Zachodzie. Pytam: Czyżby Unia Europejska obawiała się polskiej żywności?

Wracając do raportu przedstawionego przez inspektora skupu i przetwórstwa artykułów rolnych, chciałabym powiedzieć, że optymistycznym elementem w tym raporcie jest to, iż wynikiem kontroli, którą objęto także polskie przedsiębiorstwa pszczelarskie, jest znakomita ocena jakości polskiego miodu. Kolejny kierunek inspekcji odnosił się do rodzimych ekologicznych produktów rolnych. Stwierdzono, że sprzedaje się je głównie w specjalistycznych sklepach, do których dostarczane są bezpośrednio przez gospodarstwa posiadające stosowne certyfikaty. Jest to kolejny pozytywny sygnał o rzetelności polskiego rolnika. Dziękuję.

9 i 10 posiedzenie Sejmu RP (styczeń 2002 r.)
Oświadczenie Poselskie

Foto B. Śmielowski



Foto B. Śmielowski



Dwie nowe propozycje Unii Europejskiej

Skrótowny opis inicjatywy UE w zakresie inżynierii genetycznej w rolnictwie i sytuacji w Niemczech

W końcu lipca 2001 r. Komisja Europejska wystąpiła z dwoma nowymi inicjatywami:

- „Propozycja rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie możliwości kontroli pochodzenia i oznakowaniu organizmów zmienionych genetycznie i w sprawie możliwości kontroli pochodzenia artykułów spożywczych i pasz wyprodukowanych z organizmów zmienionych genetycznie oraz w sprawie zmiany Wytycznej 2001/18/EG”
- Propozycja rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie artykułów spożywczych i pasz zmienionych genetycznie”

Cel Komisarza Zdrowia – Byrne, jest moim zdaniem, jednoznaczny. Chodzi o rozładowanie „zatorów dopuszczeniowych”, czyli o pomoc inżynierii genetycznej, żeby również w Europie – mogła stanąć na nogi.

Obie inicjatywy przedstawił w Komitecie WSA urzędnik Komisji, powołano grupę studyjną dla wypracowania stanowiska WSA. Jestem jej członkiem, prace zaczynają się 22 listopada i powinny się zakończyć debatą na plenum, w marcu 2002 r.

Urzędnik Komisji w czasie prezentacji chwalił najpierw nową procedurę dopuszczeniową. Jeśli teraz coś będzie dopuszczone według nowych procedur, wówczas nie powinno już być problemów z nowo dopuszczonymi GMO, gdyż wszystko zostało wcześniej jak najdokładniej zbadane przez naukowców. Dopuszczenie będzie udzielane tylko wtedy, jeśli będzie całkowita pewność, że nic się nie stanie. Poza tym ważne jest, żeby nareszcie dopuścić nowe odmiany, gdyż obecnie jest dopuszczonych kilka odmian (jeszcze według starych przepisów), które powinny być zastąpione nowymi, mniej „problematycznymi”.

Ponadto to Komisja ma zamiar dążyć do tego, aby konsumenci nabrali zaufania do żywności z GMO i dlatego planuje wprowadzić oznakowanie dla zapewnienia kompletnej kontroli pochodzenia składników zmienionych genetycznie. Nie chcę w tym miejscu zajmować się szczegółowo procedurą. Równocześnie urzędnik Komisji mówił o „irracjonalnych obawach” konsumentów, którym należy zapobiec przez oznakowanie „zawiera składniki zmienione genetycznie”; w ten sposób konsument może rozstrzygać, co chce spożywać.

Ważne jest, że Komisja zdecydowała **nie** znakować dużej części produktów wytworzonych z surowców zmienionych genetycznie:

- Jeśli na przykład ze zmienionej genetycznie kukurydzy (którą należałoby oznakować) wyprodukowana będzie mąka kukurydziana, wówczas mąka ta nie musi być oznakowana.
- Pasze musiałyby być oznakowane, a produkty tuczu zwierząt (mięso, mleko, jaja), żywionych tymi paszami nie wymagałyby takiego oznakowania.

Na moje pytanie, czy to będzie służyło zaufaniu konsumentów, które należy wytworzyć i czy luka argumentacyjna nie polegałaby na mówieniu, że dopuszczone GMO są wprawdzie absolutnie pewne, czego mogą być całkowicie pewni irracjonalnie myślący konsumenci, mimo to chce się im dać możliwość decydowania (jednak tylko częściową), urzędnik odpowiedział nad wyraz wymijająco: oczywiście, ponieważ również on widzi, że rzeczywiście ma tu miejsce luka. Argumentuje się, że w trakcie przetwarzania (w naszym przypadku na mąkę lub na mięso, mleko lub jaja) GMO tracą jakoby zdolność rozprzestrzeniania się.

Myszę, że Byrne chce tu świadomie otworzyć drzwi inżynierii genetycznej poprzez pasze. Przypuszczam, że również najwyższe gremia (jak też Komisja) świadomi są, że inżynieria genetyczna w branży spożywczej nie ma szans, gdyż społeczeństwo jest jej w większości nieprzychylnie nastawione. Z tego względu chce się teraz strategicznie zabrać pieniądze w (większym) sektorze paszowym.

Strategia EURONATUR

Nasze zasadnicze żądanie pozostaje takie samo: zagrożenie ze strony inżynierii genetycznej w krajobrazie otwartym, czyli w rolnictwie, są zbyt duże i złożone, niż mogłoby się wydawać. Przy tym już dawno wiadomo, że inżynieria genetyczna nie jest potrzebna do wcielania w życie „europejskiego modelu agrarnego”, dla wytwarzania wysokiej jakości artykułów spożywczych. Wręcz przeciwnie – odbiera się szansę rolnictwu europejskiemu, które mogłoby się reklamować tym, że jego produkty nie są zmienione genetycznie.

Jeśli jednak politycy – z jakichkolwiek powodów, np. bo lobbing w Brukseli jest za skuteczny – nie mają odwagi zapobiec inżynierii genetycznej w sektorze rolnym, wówczas wymagamy co najmniej wszechobejmującego oznakowania, również mąki, mięsa etc. Będziemy na to naciskać, tak będę również argumentować w Komitecie WSA.

Ciekawa (dodatkowa) perspektywa

Obecnie, jak wiadomo, dyskutuje się w Niemczech o tak zwanym drugim znaku jakości. Jest to prywatna inicjatywa handlu artykułami spożywczymi i tych, którzy dotych-

Dwie nowe propozycje Unii Europejskiej

czas byli odpowiedzialni za skandale mięsne: stowarzyszenia rolników, przemysłu paszowego, przemysłu mięsnego. Ci wszyscy chcą swoim nowym znakiem pokazywać nam konsumentom, komu lub, czemu mamy ufać. Kryteria/standardy, które dotychczas ujrzały światło dzienne są zbyt niskie, aby mogły przekonać: „przezroczysty łańcuch”, zakaz dodatków antybiotykowych (w tuczu u świń jednak dopiero powyżej 40 kg), nieco skrócone odległości transportu do ubojni... Dotychczas nic o środowisku, nic o inżynierii genetycznej w żywieniu, nic o warunkach chowu. Przygotowałem dla DNR dokument, w którym opisałem minimalne standardy dla takiego znaku z punktu widzenia EURONATUR.

Teraz handel artykułami spożywczymi chciałby, żeby minister Künast była współ-odpowiedzialna za ten znak. Künast wykazała – według mnie uzasadnione – zainteresowanie, że obecnie ujawnione kryteria wymagają znacznych poprawek. Muszą być widoczne założenia zmian w rolnictwie. Stowarzyszenie rolników próbuje wprowadzić intensywnie zapobiec wprowadzeniu ostrzejszych kryteriów (niż te przykładowo wymienione), ale handel artykułami spo-

żywczymi znajduje się w lepszej pozycji. Handel ten sprawdzi obecnie, między innymi, czy na rynku znajduje się wystarczająca ilość pasz niezmienionych genetycznie dla wprowadzenia kryterium „bez zmian genetycznych”.

Musimy w tym miejscu współpracować z handlem artykułami spożywczymi, gdyż w ten sposób mamy szansę zapobiec inżynierii genetycznej niezależnie od decyzji podejmowanych w Brukseli. Jeśli handel artykułami spożywczymi opiera się przed wymienieniem odpowiednich produktów, wówczas rynek będzie wiedział jak odpowiednio zareagować.

Nawiasem mówiąc, specjaliści nie mają wątpliwości, że jest wystarczająca ilość pasz niezmienionych genetycznie. Niektóre państwa Ameryki Południowej już stawiają – świadomie, aby się oddzielić od USA – na pasze „niezmienione genetycznie”, również w Europie, poprzez zmianę polityki rolnej, powinna się rozwinąć uprawa roślin pastewnych, także o wysokiej zawartości białka.

Autor: Lutz Ribbe
Rheinbach, 17.10.2001

Ochrona agrobioróżnorodności

Nowy program operacyjny GEF

Omówienie możliwości stwarzanych przez nowy program operacyjny GEF tzw. OP 13 „Ochrona i nie zagrażające środowisku użytkowanie różnorodności biologicznej związanej z rolnictwem” było tematem spotkania, które odbyło się w siedzibie EkoFunduszu. Spotkanie prowadził wiceprezes EkoFunduszu dr **Stanisław Sitnicki**, a głównym referentem był **Nick Remple**, regionalny koordynator programu GEF w zakresie ochrony bioróżnorodności.

Przemysław Czajkowski, krajowy koordynator GEF/SGP po raz kolejny zwrócił uwagę, że GEF to fundusz stworzony z myślą nie tylko o Polsce. Szuka pewnej równowagi w regionie, dlatego zadaniem krajowego koordynatora jest promować takie programy, które mieszczą się w właśnie w tej polityce regionowej. Z drugiej strony, chociaż jesteśmy tylko jednym z wielu państw ubiegających się o pomoc, nasza szansa polega na tym, że zainwestowanie środków w Polsce daje duże prawdopodobieństwo sukcesu. Mamy sprawdzone kadry, opracowane procedury, wiemy jak efektywnie wydawać pieniądze w obszarze ochrony środowiska. Po prostu w naszym kraju można szybciej otrzymać gwarantowany sukces, a to dla donatorów jest bardzo ważne.

Stanisław Sitnicki mówił o roli EkoFunduszu, który przyjął na siebie obowiązek wspierania projektów GEF w różnych fazach ich przygotowania. EkoFundusz ma za zadanie przede wszystkim konsultowanie projektów i dostarczanie

informacji potencjalnym beneficjentom na temat tego, jakie projekty w danym obszarze mają największe szanse finansowania przez GEF. Od specjalistów EkoFunduszu można też otrzymać pomoc dotyczącą zarówno formułowania zapisów w części merytorycznej, jak i wypełniania części finansowej wniosków. Druga ważna funkcja EkoFunduszu dotyczy przygotowania opinii merytorycznych dla Komitetu Sterującego GEF, który zatwierdza projekty. Jeżeli projekt okaże się atrakcyjny, trzeba zdobyć krajowe środki na jego realizację. EkoFundusz jest przydatny i w tym zakresie często uzupełniając swoimi środkami dotacje GEF.

Program 13 jest najmłodszym programem operacyjnym GEF. Jego celem jest wspieranie pozytywnych i ograniczanie negatywnych wpływów systemów i praktyk rolniczych na różnorodność biologiczną ekosystemów rolniczych, a także ochrona i bezpieczne dla środowiska użytkowanie zasobów genetycznych cennych dla wytwarzania żywności i dla rolnictwa.

Nick Remple omówił główne cechy nowego programu operacyjnego, wskazując na te rodzaje projektów, które są szczególnie oczekiwane przez GEF i które miałyby największe szanse na zaakceptowanie. Powinny promować zintegrowany rozwój obszarów wiejskich, ochronę gruntów, podnoszenie poziomu świadomości, budowanie rynku zbytu na towary ekologiczne. Szczególnie to ostatnie jest bardzo ważne.

Ochrona agrobioróżnorodności

- Z jednej strony zdajemy sobie sprawę, że główną przyczyną utraty bioróżnorodności jest działalność rolnicza, z drugiej strony wiemy, że rolnicy są bardzo podatni na bodźce o charakterze ekonomicznym. Do tej pory nie było właściwego rynku produktów wytwarzanych z poszanowaniem bioróżnorodności, bo takie bodźce nie działały właściwie, brakowało po prostu systemów wspierania zrównoważonego rolnictwa. Zadaniem GEF jest dołożenie wszelkich starań, aby rynki takie powstały – mówił Nick Remple i dodawał, że projekty zaakceptowane przez GEF w ramach OP 13 powinny obejmować usuwanie zagrożeń i strat bioróżnorodności, integrację sektorową przez włączanie ochrony różnorodności biologicznej w główne sektory produkcji, bezpieczne dla środowiska wykorzystywanie bioróżnorodności rolniczej przez odpowiednie wykorzystywanie terenów rolniczych, zwiększanie dostępnej bioróżnorodności i wzrost zapotrzebowania na nią, a także promowanie powstania silnych instytucji z dobrze przeszkolonym personelem przygotowanym do zajmowania się sprawami agrobioróżnorodności.

Ostatnio fundusz preferuje szczególnie te projekty, które mieszczą się w programach operacyjnych nie cieszących się zbyt dużym zainteresowaniem, a do takich Nick Remple zaliczył właśnie Program Operacyjny 13. To dobra wiadomość. Wiadomość zła to taka, że generalnie jest mało pieniędzy na dofinansowywanie projektów ze środków GEF i taka sytuacja będzie się jeszcze utrzymywała przynajmniej przez najbliższe 10 miesięcy.

- Jeżeli mają państwo pomysł na projekt, który miałby być finansowany ze środków GEF, najpierw przedyskutujcie go bardzo szczegółowo, aby upewnić się, że ma on szanse na takie finansowanie – radził Nick Remple uczestnikom seminarium na koniec swego wystąpienia.

Spotkanie w EkoFunduszu było okazją do konsultowania własnych koncepcji, opinii, propozycji projektowych, ale też do zadawania szczegółowych pytań. Oto niektóre z nich:

- Jakie są możliwości pozyskania dopłat dla rolników, którzy będą gospodarować w określony sposób? Np. w Dolinie Baryczy orze się pola do samej rzeki. Na ile GEF mógłby wspierać odpowiednie zarządzanie terenami rolniczymi? Czy możliwe jest stworzenie dzięki środkom GEF funduszu lokalnego, który będzie przekazywał dopłaty dla rolników?

(Dorota Chmielowiec, Pro Natura, Wrocław)

- Jak jest skala projektów, które będą mogły być realizowane w ramach OP 13? Czy są to projekty małe, czy duże programy zarządzane w skali kraju? Czy OP 13 mógłby być uzupełnieniem programów rolno-środowiskowych finansowanych przez Unię Europejską?

(Bożena Wójcik, Instytut na rzecz Ekorozwoju)

- Czy w ramach OP 13 można uzyskać środki na podnoszenie świadomości rolników w zakresie zagrożeń dla bioróżnorodności, jaką stanowią uprawy transgeniczne, a także na zbadanie, w jakim stopniu obszary cenne przyrodniczo są skażone organizmami genetycznie modyfikowanymi?

(Ewa Sieniarska, Społeczny Instytut Ekologiczny)

- Czy można w ramach GEF przygotować projekt, który byłby strategią ochrony różnorodności biologicznej, któ-

ry wskazywałby obszary cenne i sposoby ich ochrony i angażował do tego ośrodki lokalne, regionalne, ngos-y. Tworzył także systemy doradztwa rolniczego np. poprzez uruchamianie kursów podyplomowych?

(Anna Liro, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju wsi)

Ramy tej relacji nie pozwalają na przytoczenie szczegółowych odpowiedzi na te i inne pytania. Nick Remple odniósł się do wszystkich podkreślając wyraźnie, że jest mało prawdopodobne, aby GEF wypłacał dotacje rolnikom. Będzie natomiast współpracował w tworzeniu pewnego mechanizmu czy nawet funduszu, z którego dotacje takie mogłyby być wypłacane. Zwrócił uwagę, że GEF bardzo rzadko finansuje programy skierowane na zachowanie jednego gatunku, preferuje natomiast finansowanie programów, które mają za zadanie ochronę siedlisk, nie ogranicza się też do finansowania jednego z komponentów, jakim jest np. zwiększenie świadomości.

Niech za podsumowanie posłużą dwie konkluzje, pasujące zresztą nie tylko do Programu Operacyjnego 13.

- Aby jakiś projekt mógł być realizowany w ramach GEF, potrzebny jest dobry pomysł pasujący do danego obszaru i finansowo efektywny. Trzeba też mieć instynkt inwestora, człowieka praktycznego i nie występować o środki maksymalne, gdy wystarczają znacznie mniejsze – mówił dr Sitnicki, a Przemysław Czajkowski dodał: - Jesteśmy postrzegani w świecie trochę inaczej niż państwa nawet z tego samego regionu. Mamy w Polsce unikatowy system funduszy ekologicznych i możliwości dołączania do jednego dolara GEF nawet czterech własnych. Im więcej przyciągniemy naszych dolarów do dolara gefowskiego, tym będziemy skuteczniejsi.

Jacek Zyśk



Bieda na wsi czynnikiem ograniczającym wchodzenie na drogę ekorozwoju

1. Wykorzenienie ubóstwa w dążeniach międzynarodowych jako wymóg zrównoważonego rozwoju

Uznanie przez międzynarodowe gremia, funkcjonujące pod auspicjami ONZ, ochrony środowiska i budowy ekorozwoju za jedyną, właściwą drogę do zachowania bezpiecznej przyszłości człowieka i całej planety winno nieść za sobą konieczność odpowiednich działań wszystkich państw i narodów. Dla osiągnięcia założonych celów w dziedzinie środowiska i rozwoju niezbędne jest przestrzeganie przyjętych, światowych postanowień dotyczących praw i obowiązków ludzi. Szczególnie wiele uwagi przywiązuje się współcześnie do realizacji Deklaracji z Rio i wypełniania Agendy 21 uchwalonych na „Szczycie Ziemi” w 1992r.

Zapewnienie podstawowego prawa istot ludzkich do zdrowia i twórczego życia w harmonii z przyrodą w procesie zrównoważonego rozwoju, o czym stanowi pierwsza zasada wymienionego dokumentu, jest uwarunkowane wieloma czynnikami. Do nich m.in. należy wykorzenienie ubóstwa. Zdrowie bowiem zgodnie z rozumieniem przyjętym przez WHO oznacza nie tylko brak u człowieka choroby, kalectwa czy niedołęstwa, lecz jego dobry stan fizyczny, psychiczny i społeczny. Zatem, w świetle tego stwierdzenia ważne jest także zapewnienie ludziom niezbędnego poziomu potrzeb materialnych, osiągnięcia dostępu do środków utrzymania. Nad tym trudnym problemem pracuje wiele podmiotów, czuwają specjalnie powołane struktury międzynarodowe, zaangażowane są rządy, liczne organizacje pozarządowe. Piąta zasada wymienianej wcześniej Deklaracji z Rio podkreśla: „Wszystkie państwa i wszyscy ludzie powinni współpracować przy realizacji zasadniczego zadania, jakim jest wyeliminowanie ubóstwa - co jest niezbędne do zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz do zmniejszenia różnic w poziomie życia większości ludzi na świecie - i dążyć zaspokojenia ich potrzeb”.

Bieda, zwana niedostatkiem, ubóstwem oznacza brak wystarczających środków materialnych do życia. Jest ona wyrazem różnorodnych problemów mających przyczyny wewnętrzne, jak i międzynarodowe. W zasadzie, jak się podkreśla, nie ma uniwersalnych w skali globalnej rozwiązań tych problemów. Ich rozwiązywanie powinno się opierać na programach dostosowanych do specyfiki danego kraju i być wspierane przez wysiłki światowe w atmosferze właściwego klimatu sprzyjającego realizacji takich trudnych zagadnień społeczno-gospodarczych.

Należy podkreślić, że Agenda 21 w rozdziale trzecim uwzględniła szczegółowo obszary działań umożliwiające ludziom ubogim trwały i zrównoważony dostęp do środków do życia oraz integracji trwałego i zrównoważonego dostępu do środków utrzymania z ochroną środowiska. Wymieniony dokument określa ważne cele, które powinno się osiągać w ramach walki z ubóstwem:

- pilne umożliwienie wszystkim ludziom trwałej możliwości zarabiania na środki utrzymania,
- wprowadzenie w życie strategii działań promujących odpowiedni poziom wynagrodzeń, prowadzące do zintegrowania polityki rozwoju środowiska człowieka i rozwoju przyszłych pokoleń; działania te uwzględniają gromadzenie dochodów, zwiększenia lokalnej kontroli dóbr, umocnienia roli instytucji lokalnych, tworzenia możliwości trwałego i zrównoważonego rozwoju, zwiększenia możliwości funkcjonowania organizacji pozarządowych i odpowiedniej pracy władz lokalnych,
- opracowanie dla wszystkich obszarów dotkniętych ubóstwem zintegrowanych strategii i programów prawidłowego i zrównoważonego gospodarowania środowiskiem naturalnym, wykorzystania zasobów naturalnych, zatrudnienia i gromadzenia dochodów oraz przeciwdziałania ubóstwu i zmniejszania jego skutków,

- stworzenie priorytetów w narodowych planach gospodarczych i budżecie, dotyczących inwestowania w potencjał ludzki, ze szczególnym uwzględnieniem działań i programów dotyczących obszarów wiejskich, ubogich rejonów miejskich oraz kobiet i dzieci.

Na uwagę zasługuje to, że światowe gremia promujące budowę ekorozwoju uznają walkę z ubóstwem za działalność o najwyższym priorytecie, którą powinny uwzględniać rządy przy pomocy odpowiednich organizacji wszystkich szczebli. W świetle tego przy realizacji przyjętych programów niezbędne są różnorodne, kompleksowe działania i współpraca organów, instytucji lokalnych, krajowych i międzynarodowych. Powinny one:

- umocnić znaczenie administracji lokalnej i komunalnej, która na zasadzie przedstawicielstwa, odpowiedzialności i wiedzy o zasobach naturalnych na swoim terenie zagwarantuje uwzględnienie w programie specyfiki geograficznej i ekologicznej;
- wskazać i określić środki bezpośredniego działania grup społecznych, umożliwiające tym grupom działanie na rzecz zmniejszenia skutków ubóstwa oraz zapewniające trwałe i zrównoważony rozwój;
- zawierać długofalową strategię działań prowadzących do stworzenia optymalnych warunków dla trwałego i zrównoważonego rozwoju na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym, który wyeliminuje ubóstwo i nierówności między różnymi grupami społecznymi. Strategia ta powinna uwzględnić pomoc grupom najsłabszym, szczególnie kobietom, dzieciom, młodzieży oraz uchodźcom. W tej grupie społecznej winni się także znaleźć biedni chłopci małorolni, pasterze, ludzie bez ziemi, społeczności etniczne, rybaccie, przesiedleńcy oraz biedota miejska.

Cytowana Agenda 21 wskazuje na szereg możliwości realizacji ważnych zaleceń dla przeciwdziałania przyczynom powstawania ubóstwa. Mówi też o tworzeniu i umacnianiu mechanizmów, które pozwolą na wymianę wiedzy i doświadczeń między grupami społecznymi w kraju i na świecie. Zaakceptowanie i realizacja światowego rozwoju, zgodnie z zaleceniem cytowanego dokumentu, wymaga zgody wszystkich grup społecznych, co musi się wiązać ze zrozumieniem istoty budowania nowych relacji w stosunkach ludzi ze środowiskiem. Przyjęte na „Szczycie Ziemi” ustalenia wymagają realizacji zgodnie z potrzebami i możliwościami państwa.

2. Niektóre problemy Polski w okresie przemian ustrojowych

Polska jako pierwsze państwo Bloku Wschodniego w 1989r. wkroczyła na drogę transformacji ustrojowej, zmierzającej ku zjednoczonej Europie. Zrodziła się historyczna szansa na odrzucenie przestarzałych paradygmatów właściwych dla ustroju totalitarnego i skorzystania z pozytywnych doświadczeń państw demokratycznych w wyznaczaniu kierunków przemian gospodarczych, społecznych i edukacyjnych. Pojawiła się okazja wybicia się na nowoczesność i wolność, możliwość rekonstrukcji swego ładu gospodarczego i politycznego, otwarcia na świat i inne niż własna kultura, bez utraty wartościowego dziedzictwa i tożsamości (Kwieciński 1996). Ważne stało się to, że istotne przemiany polityczne, społeczne i gospodarcze zaczęto zdecydowanie wiązać ze sprawami ochrony środowiska. Zgodnie z zapisami art. 5 Konstytucji RP, uchwalonej w 1997 roku, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Wcześniej, bo 1991r. Urząd Rady Ministrów przyjął ważne założenia polityki ekologicznej państwa (Kozłowski 1994). W sposób zdecydowany nawiązywała ona do tych zmian jakie objęły polityczne i ekonomiczne życie kraju. Zmiany uwzględniły odejście od tradycyjnej, wąsko traktowanej ochrony środowiska na rzecz ekorozwoju, tj. podporządkowania potrzeb i aspi-

Bieda na wsi czynnikiem ograniczającym wchodzenie na drogę ekorozwoju

racji państwa możliwościom jakie daje środowisko, którym dysponujemy. Takie pojmowanie formuły ekorozwoju powinno zawodzić korzyściami zarówno w wymiarze społecznym, środowiskowym, jak i ekonomicznym w stosunku do obecnego stanu. W przyjętych przez nasz kraj zapisach polityka ekorozwoju oznaczała zarówno czynną ochronę środowiska, jak i nadanie rozwojowi produkcji i konsumpcji oraz rozwojowi cywilizacyjnemu kierunku zachowującego trwałe walory i zasoby środowiska. Można było nabrać przekonania, iż dostrzeżono, że kluczem do rozwiązania problemów ochrony środowiska w naszym kraju jest nie tylko inwestowanie w przedsięwzięcia ochronne, ale także restrukturyzacja gospodarki (odchodzenie od surowcowo - energetycznego modelu) i wprowadzanie zasad ekorozwoju do wszystkich podejmowanych i projektowanych działań. W polityce państwa uwzględniającej zasady rozwoju zrównoważonego podkreślono niezbędność podnoszenia świadomości społeczeństwa i odpowiedzialności każdego obywatela za ochronę środowiska oraz jego zasobów w miejscu pracy, zamieszkania i wypoczynku.

W przyjętych wielopunktowych założeniach i praktyce społecznej, nowy, potrzebny wymiar mogła zyskać ochrona środowiska oraz ważne dla przyszłości ujęcia aksjologiczne, ocena miejsca a także roli człowieka we współczesnym świecie. Jednak, jak z niepokojem obserwujemy, zaniechano respektowania założeń polityki sejmiku z 1991r. (Kozłowski 2000) a przyjęty model transformacji ujawnił patologie.

Okazało się, że kolejne lata transformacji przynoszą sporo rozczarowań. Dokonuje się wyraźny wzrost skali zjawiska nierówności społecznych (Chmielewska 2001) i daleko posunięty proces ubożenia znacznej części społeczeństwa. Mają miejsce różnorodne wypaczenia, pogłębiające się ciężary codziennego życia, zagubienie i chaos w świecie wartości, nasilające się spory ideologiczne i polityczne, rozmaite niekorzystne zjawiska, które poszerzają obszar zachowań dewiacyjnych. Zwykle dokonywanej transformacji naszej gospodarki towarzyszy wysoki wzrost bezrobocia, brak odpowiednich, akceptowanych powszechnie programów jej restrukturyzacji. Koszty transformacji ponoszą przede wszystkim takie grupy ludności jak: ludzie pracy najemnej, rolnicy i bezrobotni (Gilejko 2001).

Na ogół wprowadzana gospodarka wolnorynkowa w Polsce zaznacza się niekorzystnie w rolnictwie nie poddanemu realnej osłonie społecznej i ekonomicznej. Zmienne i często nieopłacalne ceny na jego produkty (mniejszy popyt na żywność spowodowany także ubożeniem ludności), trudności z ich zbyt, drogie kredyty, wysokie ceny na środki produkcji - to zjawiska, które nękają producentów na wsi. Prowadzona polityka rolna nie zapewnia im odpowiedniego poziomu ochrony przed konkurencją zewnętrzną.

Trudne problemy towarzyszące przemianom ustrojowym, w tym ekonomiczne, rzutują na młode pokolenie. Jego pokazna część nie widząc perspektywy na poprawę swojej sytuacji życiowej przeżywa rozmaite frustracje i niepokoje. Także względy ekonomiczne sprawiają, że różne formy opieki nad dziećmi w wieku przedszkolnym są trudno dostępne. W przypadku dzieci ze środowisk o niskim poziomie życia materialnego i kulturalnego prowadzi to do zaniedbań w zakresie ochrony zdrowia, gorszych warunków nauki i wypoczynku, możliwości rozwoju, i żywienia (Lewowicki 1997). Coraz wyraźniej dostrzega się, iż brutalizacja życia politycznego, ciężary i patologie codziennej egzystencji bardzo niekorzystnie oddziałują na zdrowie i wychowanie młodzieży. Pojawia się u niej rozchwianie postaw, nasilają się symptomy zagubienia w świecie wartości, rozmaite zachowania dewiacyjne. Niekorzystny wpływ na młodych ludzi mają kryminalne praktyki gospodarcze, o których nierzadko informują środki masowego przekazu. Niepokoi powiększająca się liczba nieletnich sprawców czynów karalnych, którzy nie przekroczyli 13 roku, jak też liczba przypadków działania nieletnich w grupach zorganizowanych (ok. 70% czynów) oraz brutalizacji działania sprawców (Pilch 1996).

Współczesny obraz życia dorosłej części naszego społeczeństwa, warunki kształtowania podmiotowości i tożsamości tworzą

trudną sytuację dla rozwoju i samorealizacji młodzieży. Pozbawiona pomocy ze strony dorosłych bądź wciągana w ich spory, przyjmuje postawy negacji bądź relatywizacji wszelkich wartości. Prowadzi to do poczucia pustki, bezsensu, alienacji, powstawania i rozprzestrzeniania się agresji. Odczuwany przez znaczną część młodych ludzi brak perspektyw życiowych, upadek autorytetów, kryzys wartości i sensu życia, bezrobocie, nadal stosunkowo niski poziom skolaryzacji, zwłaszcza na poziomie studiów akademickich, złożone problemy życia społecznego, potrzebują koniecznej zmiany.

Starania Polski o wejście do Unii Europejskiej wymagają właściwego rozwiązania wielu trudnych problemów kraju, w tym także odpowiedniego, skoordynowanego sterowania złożonymi procesami dostosowawczo-integracyjnymi wsi i rolnictwa, które ma u nas swoją specyfikę. Na tle rozwiniętych krajów unijnych Polska należy do najbardziej „wiejskich” i najbardziej rolniczych krajów naszego kontynentu. U nas rolnictwo odgrywa nadal ważną rolę społeczną i ekonomiczną, zajmuje niemal 60% obszaru. Jest ono źródłem utrzymania dla 1/3 społeczeństwa i bezpośrednim miejscem pracy dla 1/4. Ludzki i materialny potencjał polskiej wsi powinien być prawidłowo zagospodarowany. Nie może to być wyłącznie wierne kopiowanie i przenoszenie gotowych rozwiązań gospodarczych, społecznych, kulturowych, prawnych z państw unijnych do nas. Należy mieć świadomość, że samo przystąpienie do UE nie rozwiąże istotnych kwestii wsi i rolnictwa (Kośmicki 1998). Po ponad 10 latach złudne okazują się nadzieje, że liberalna polityka gospodarcza, mechanizm rynkowy, najlepiej rozwiąże problemy społeczne i gospodarcze rolnictwa.

Eksperti podkreślają, że dominujący zachodni model wielkoobszarowego rolnictwa uprzemysłowionego degraduje środowisko i napotyka swe nieprzekraczalne bariery ekonomiczne, ekologiczne i społeczno-kulturowe. Znalazło to wyraz w dokonanej rewizji rozpoczętej w 1992r. reformy wspólnej polityki rolnej EWG (Kośmicki 1998) na rzecz „trwałego rozwoju”.

3. Nauczyciele o biedzie na wsi

Kryzys wielu dziedzin życia, bardzo trudna sytuacja ekonomiczna naszego państwa, ostatnio obserwowana zwłaszcza w sferze finansów publicznych, nie pozostaje bez wyraźnego wpływu także na obszarach wiejskich. Według wielu ocen ekonomistów i socjologów ubożają rodziny, zarówno żyjące z rolnictwa, jak i zamieszkujące wieś. Wyniki analiz i prognoz jednoznacznie wskazują, że wieś i rolnictwo stanowią najbardziej złożony i równocześnie bardzo trudny do rozwiązania problem społeczno-ekonomiczny kraju uważany także przez wielu specjalistów za „polski problem nr 1”. Pozostawienie go swojemu biegowi może stanowić zagrożenie dla rozwoju i stabilizacji społecznej Polski (Fedyś-Radziejowska 2001).

Wiele uwagi temu problemowi poświęciła ogólnopolska konferencja zorganizowana w listopadzie 2001 roku przez Akademię Rolniczą w Poznaniu „Bieda na wsi na tle globalnych przemian społeczno-gospodarczych w Polsce - socjologiczne, ekonomiczne i polityczne aspekty problemu”.

Interesującą na temat tej kwestii wypowiedzieli się też nauczyciele studiujący pedagogikę ogólną w Uniwersytecie im. A. Mickiewicza. W roku akademickim 2000/2001 (w semestrze letnim) 128 studentów zaocznych, legitymujących się ukończonym Studium Nauczycielskim i 74 w roku akademickim 2001/2002 (w semestrze zimowym) wyraziło swoją opinię na temat biedy na wsi. Łącznie w tej sprawie wypowiedziało się 202 respondentów. Badani, których zdecydowaną przewagę stanowiły kobiety, pochodzili z następujących województw: wielkopolskiego, lubuskiego, kujawsko-pomorskiego, pomorskiego i zachodnio-pomorskiego. Większość respondentów wywodziła się głównie ze wsi. Pozostali badani zamieszkiwali małe miasta i deklarowali dobrą znajomość realiów wiejskiego życia wraz z jego wszystkimi problemami spo-

Bieda na wsi czynnikiem ograniczającym wchodzenie na drogę ekorozwoju

leczno-ekonomicznymi. Respondenci przyznawali się do bliskich kontaktów i powiązań rodzinnych ze stałymi mieszkańcami wsi.

Badana grupa studentów składała się głównie z nauczycielek wychowania przedszkolnego i nauczania początkowego. Na pytanie: czy wśród wychowanków wiejskich placówek oświatowych znajdują się dzieci, które doświadczają biedy? Niepokojąco wielu, bo 83% respondentów odpowiedziało twierdząco. Zaledwie 17% badanych było odmiennego zdania. W wyjaśnieniach przyczyn takiego stanu rzeczy dokonanych przez 67% nauczycieli - bieda w rodzinie tych dzieci jest przede wszystkim wynikiem niskiego poziomu dochodów, panującego bezrobocia, wiąże się z wysokim tempem wzrostu cen produktów przemysłowych. 33% badanych podkreślało występowanie kilku jeszcze innych przyczyn ubożenia rodzin. Zwracali oni uwagę na istniejącą nieopłacalność produkcji rolniczej, trudności z jej zbytem (w sytuacji sprowadzania taniej i dotowanej żywności z zagranicy), niezaradność życiową rodziców, czasami nieumiejętne gospodarowanie a także alkoholizm. Ten ostatni czynnik, zdaniem badanych, ma szczególnie wpływ na pogłębiające się ubożenie rodziny i jej degradację. Bardzo trudna sytuacja ekonomiczna panuje na wsiach gdzie poprzednio były Państwowe Gospodarstwa Rolne. Ubożenie rodzin popegeerowskich jest bezpośrednio wynikiem bezrobocia powstałego na skutek zmian makrostrukturalnych i instytucjonalnych. Na uwagę zasługują doniesienia literaturowe, z których wynika, że obserwowane bezrobocie ma charakter rodzinny. Większość rodzin żyje poniżej granicy minimum socjalnego określonego dla potrzeb pomocy socjalnej (Psyk-Piotrowska 2001).

Nauczyciele zwracali uwagę na to, że brak wystarczających środków do życia sprawia, iż ludzie walcząc o przetrwanie, degradują przyrodę. Nielegalnie pozyskują drewno, niszczą lasy, kłusują. Tacy ludzie nie są wrażliwi na sprawy przyrody i nie rozumieją jak głęboko ich los jest powiązany z losem wspólnej planety. Zdają się nie dostrzegać, że niszczenie przyrody to przecież także niszczenie człowieka.

Z oceny większości badanych (ponad 70% respondentów) wynika niepokojący wniosek, że bieda na wsi jest zjawiskiem częstym i niestety, narastającym. Ten problem, zdaniem nauczycieli, wymaga szybkiego opanowania i rozwiązania gdyż staje się groźnym czynnikiem ograniczającym drogę do rozwoju zrównoważonego.

Warto dodać, że oprócz dokonania ogólnej oceny warunków ekonomicznych życia rodzin chłopskich, nauczyciele wypowiedzieli się także o swojej sytuacji materialnej, którą określili jako trudną. Mówili o ograniczaniu ich zatrudnienia, niskich płacach i wysokich kosztach jakie ponoszą w związku z podnoszeniem swoich kwalifikacji. Zwracali uwagę na obecne warunki oświatowej biedy, związanej z dotychczasowym sposobem i rozmiarami finansowania oświaty. Badani zgodnie podkreślali zdecydowane pogarszanie się jej kondycji finansowej na wsi. Byli oni zdania, że likwidacja wielu wiejskich szkół podyktowana oszczędnościami negatywnie odbije się na wychowaniu dzieci i młodzieży. Respondenci sygnalizowali, iż oferta edukacyjna na wsi skutkiem trudności ekonomicznych gmin, staje się coraz uboższa. Korzystanie z oświaty, z wyłączeniem wyraźnie malejącego zakresu zajęć obowiązkowych, coraz silniej zależy od możliwości finansowych rodzin a te na ogół przeżywają poważne trudności w tym obszarze.

Zdaniem nauczycieli oświata na wsi jest słabiej niż w mieście finansowana. Choć i tu powodów do zadowolenia nie ma. Na ogół bardzo krytycznie przedstawiana jest diagnoza poziomu wykształcenia naszego społeczeństwa prezentowana w literaturze przedmiotu przez niektórych ekspertów. Jedną z wypowiedzi w tej sprawie podkreśla: „Rozległe obszary ciemnoty i demoralizacji społecznej oraz zmniejszała w swych treściach szkoła współczynnik z Polski społeczeństwo antywychowujące, z zagubionym instynktem samozachowawczym, który normalnie nakazuje troszczyć się o maksymalny rozwój własnych dzieci (...). Zamrożone przez wiele lat niskie limity przyjęć do liceów ogólnokształcących przyniosły skumulowany efekt w postaci jednego z najniższych wskaźników skolaryzacji w świecie właśnie w zakresie poziomu przyjęć

do liceów i liczby osób ze średnim wykształceniem ogólnym i - w rezultacie - z wykształceniem wyższym (...). Szkoły podstawowe opuszcza wciąż 15-20% analfabetów funkcjonalnych i około 20-25% półanalfabetów (...). Instytucje powszechnego kształcenia przez dziesiątki lat pełniły i nadal pełnią funkcje odtwarzania nędzy kulturowej (...). Polska odziedziczyła wieloletnie skutki nakładów na oświatę mocno poniżej 4% dochodu narodowego, poziomu uznawanego przez UNESCO za „próg śmierci oświatowej”. Na początku okresu transformacji próg ten został przekroczony w 1990r. Ale jest już mniej zrozumiałe, dlaczego Polska, według danych Banku Światowego, systematycznie obniża wydatki na oświatę liczone jako odsetek dochodu narodowego (Kwieciński 1999).

Nauczyciele wypowiadający się na temat biedy na wsi podkreślali, że ich zdaniem dochodzi do pogłębiania się nierówności szans edukacyjnych dzieci i młodzieży oraz jej dostępu do szkolnictwa średniego i wyższego. W takim stanie rzeczy poziom uczestnictwa młodego pokolenia w dokonujących się przemianach państw unijnych w Zjednoczonej Europie pozostawi wiele do życzenia. Z pewnością trudno też będzie liczyć na twórczy wkład naszych dzieci i młodzieży w budowę wspólnej cywilizacji ekorozwoju.

Aby nie dopuścić do utrwalenia oświaty selekcyjnej nastawionej głównie na reprodukcję elit, zdaniem badanych, należy koniecznie uruchomić i rozwinąć mechanizm kompensacyjny i wspomaganie środowisk zaniedbanych i ubogich, z jakimi mamy do czynienia na wsi. Nauczyciele uważali, iż z udziałem przedstawicieli władz wszystkich szczebli konieczne jest opracowanie i wdrażanie dobrze przygotowanych programów naprawczych, tworzenie kapitału na potrzeby wsi i rolnictwa, podjęcie działań mających na celu harmonijny rozwój każdej jednostki (Domka 2001). Badani byli zdania, że państwo powinno gwarantować równe szanse edukacyjne wszystkim dzieciom i młodzieży.

Na ogół respondenci trafnie wskazywali, że bardzo potrzebna jest długofalowa strategia rozwoju obszarów wiejskich, która zawierałaby pakiet proekologicznych rozwiązań i szczegółowe warunki integracji z Unią Europejską. Stymulowanie rozwoju wsi winno wiązać się z aktywnym zwalczaniem bezrobocia, poprawieniem konkurencyjności gospodarstw, rozwojem doradztwa rolniczego, krajowego rynku rolnego, powiązaniem rolnictwa z handlem, polityką socjalną, ochroną zdrowia ludności.

Wielu badanych wskazywało na możliwość wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, w tym rozwoju agroturystyki i eksponowania naszego atutu (także w negocjacjach z UE) jakim jest duża bioróżnorodność. Zachowanie istniejących walorów ekologicznych i krajobrazowych obszarów wiejskich może stanowić szansę dla rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego, najbardziej odpowiadających warunkom zrównoważonego rozwoju. Bardzo pilnie potrzebne są programy mające na celu aktywizację społeczności wiejskiej. Na podkreślenie zasługuje to, że respondenci wskazywali ważną rolę kształcenia ekologicznego, które w przyszłości pozwoli człowiekowi lepiej, bo harmonijnie żyć z przyrodą i innymi ludźmi. Zdaniem badanych niezbędne jest tworzenie warunków do upowszechniania formalnej i nieformalnej edukacji dla ekorozwoju (Domka 1998, 2001), którą należy traktować jako istotną inwestycję w kapitał ludzki.

Można mieć nadzieję, że te ważne wnioski i postulaty nauczycieli, które okazały się zbieżne ze zgłoszonymi przez wielu uczestników na konferencji „Bieda na wsi” nie zostaną pominięte w pracach Sejmu RP o czym starali się zapewnić obecni na obradach posłowie wielkopolskiej ziemi. Zmiany bowiem, które od ponad dziesięciu lat stają się nieuchronną koniecznością nie mogą dłużej czekać jeśli wieś i rolnictwo mają uczestniczyć w społeczno-gospodarczym rozwoju naszego kraju i jeśli nie chcemy, by poszerzało się i umacniało „głębokie pęknięcie cywilizacyjne oddzielające podstawową masę ludności wiejskiej od reszty społeczeństwa” (Fedyszak-Radziejowska 2001).

Lubomira Domka
Uniwersytet im. A. Mickiewicza
Wydział Studiów Edukacyjnych
Pracownia Edukacji Ekologicznej